

Escuela de Negocios
Tipo de documento: Tesis de maestría



EMBA | Executive MBA

Estrategias de escalabilidad en empresas de software

B2B: Análisis del modelo PaaS aplicado a Avature

Autoría: Bello Camilletti, Gonzalo

Año: 2025

¿Cómo citar este trabajo?

Bello Camilletti, G. (2025) "*Estrategias de escalabilidad en empresas de software B2B: Análisis del modelo PaaS aplicado a Avature*".

[Tesis de maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella.

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/13824>

El presente documento se encuentra alojado en el **Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella** bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional
Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>



**UNIVERSIDAD
TORCUATO DI TELLA**

**ESTRATEGIAS DE ESCALABILIDAD EN EMPRESAS DE
SOFTWARE B2B: ANÁLISIS DEL MODELO PaaS
APLICADO A AVATURE**

TRABAJO FINAL

MAESTRIA EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

AÑO 2025

ALUMNO: Gonzalo Bello Camilletti

TUTOR: Susana Villanes

Dedicatoria

*A Made, el amor de mi vida, por la infinita paciencia, sabiduría y calidez
incondicional con que acompañó este proyecto compartido.*

Que las puertas que se abran de aquí en adelante sean de regocijo para ambos.

Resumen Ejecutivo

El mercado global de tecnología para Recursos Humanos (*HR Tech*) atraviesa un proceso de crecimiento acelerado y disrupción continua, impulsado por la digitalización, la inteligencia artificial, la demanda de soluciones escalables y la presión por mayor eficiencia operativa. En este contexto, los modelos de negocio deben evolucionar para sostener su competitividad y capturar nuevas oportunidades. Avature, empresa estadounidense que ha operado tradicionalmente bajo un modelo *in-house* intensivo en servicios profesionales propios para la venta, implementación y soporte de sus soluciones, enfrenta limitaciones estructurales para escalar: altos costos fijos, dependencia de talento especializado y baja flexibilidad operativa, lo que compromete su capacidad de crecimiento sostenible.

Este trabajo tuvo como objetivo principal analizar el impacto operacional, económico y estratégico de una eventual transición de un modelo de Software como Servicio (SaaS) hacia uno de Plataforma como Servicio (PaaS), apoyado en una red de *partners* para la venta e implementación de soluciones. Se empleó una metodología de enfoque mixto: desde lo cualitativo, se realizaron entrevistas a expertos del sector y se analizaron casos de empresas líderes como *Salesforce*, *Workday* y *Oracle*; desde lo cuantitativo, se aplicaron herramientas de estadística descriptiva y prescriptiva, incluyendo simulación de Monte Carlo, para proyectar escenarios comparativos entre el modelo actual y el propuesto, facilitando la toma de decisiones bajo incertidumbre.

Los resultados sugieren que la adopción de un modelo PaaS permitiría a Avature escalar su operación sin incrementar proporcionalmente su estructura de costos. Las simulaciones proyectan un crecimiento acumulado del 50% hacia 2030 bajo este esquema, frente al estancamiento del modelo actual. Además, permitiría acceder a nuevos segmentos mediante productos preconfigurados y enfocar recursos en innovación, aunque la transición requerirá rediseñar la estrategia comercial, gestionar socios y asegurar calidad con terceros.

Palabras clave

Sociedades, SaaS, PaaS, Estrategia de escalabilidad, Simulación de Monte Carlo

Introducción

En la última década, la industria del Software como Servicio (SaaS, por sus siglas en inglés) ha experimentado un crecimiento exponencial, impulsado por la digitalización de los procesos corporativos, la globalización de los negocios y la creciente demanda de soluciones tecnológicas escalables. Según un estudio de *Fortune Business Insights*, el mercado global de SaaS alcanzó un valor de US\$ 251.17 mil millones en 2023 y se proyecta que crezca a una tasa compuesta anual del 11.8% hasta 2030 (Fortune Business Insights, 2024). Sin embargo, las empresas que operan bajo este modelo enfrentan el desafío de escalar sus operaciones mientras mantienen la calidad del servicio y la eficiencia de costos, en un contexto tecnológico continuamente disruptivo.

Uno de los principales retos para las compañías de SaaS es el equilibrio entre la innovación en el desarrollo de productos y la gestión de los servicios profesionales asociados a la implementación y soporte. Mientras que algunas empresas adoptan un enfoque de *delivery* completamente interno (o *in-house*), otras han optado por modelos de *partnerships* (sociedades comerciales, de servicio y de desarrollo) para ampliar su capacidad de entrega y optimizar su estructura de costos, convirtiéndose en plataformas digitales a partir de las cuales ofrecen servicios diversos (conocidas como *PaaS* o Plataforma como Servicio por sus siglas en inglés). *Salesforce*, *Workday* y *Oracle* son ejemplos de empresas que han logrado escalar efectivamente su operación a través de redes de socios, permitiéndoles enfocarse en la evolución de sus plataformas y la expansión de mercado.

A medida que las empresas SaaS crecen, se enfrentan a la necesidad de diversificar sus fuentes de ingresos y mejorar su eficiencia operativa. *Bessemer Venture Partners* (2023) destaca que el agregado de canales de *partnerships* permite a las compañías de software escalar de manera más efectiva, ya que estos socios asumen parte de la carga operativa y facilitan la expansión en nuevos mercados. En línea con lo anterior, *Forrester Consulting* indica que tres de cada cuatro compañías consideran central el rol de la red de *partners* en sus actividades de cara a alcanzar los objetivos de ingresos: aquellas organizaciones con canales maduros de *partnerships* tienden a crecer al doble de velocidad respecto de empresas que mantienen modelos exclusivamente *in-house* (*Forrester Consulting*, 2019).

Sin embargo, la transición hacia un modelo basado en *partnerships* plantea desafíos estratégicos y operacionales, incluyendo la gestión de la relación con los socios, el aseguramiento de la calidad del servicio y la alineación estratégica. En este contexto, es fundamental analizar los impactos operacionales, económicos y estratégicos de este cambio, así como algunas mejores prácticas de la industria.

Avature, una empresa estadounidense de Software como Servicio especializada en Recursos Humanos (o *HR Tech*), ha operado tradicionalmente bajo un modelo de *delivery in-house* en el que sus propios equipos gestionan la venta, implementación y soporte de sus soluciones informáticas. Este enfoque ha permitido un alto nivel de personalización y control sobre la experiencia del cliente, pero también ha limitado la escalabilidad de sus operaciones debido a la dependencia de recursos internos altamente especializados. Dado el crecimiento del mercado de *HR Tech* y la creciente competencia en el sector, *Avature* enfrenta el desafío de expandir su alcance sin comprometer su capacidad de innovación. La adopción de un modelo basado en *partnerships* podría permitirle concentrarse en el desarrollo de productos para convertirlo en

una plataforma digital y aumentar su participación de mercado mediante una red de socios certificados, para lograr convertirse en una plataforma.

La **pregunta de investigación** que se buscó responder la siguiente pregunta:

- ¿Cuáles son los impactos operacionales, económicos y estratégicos de la transición de Avature de un modelo de SaaS con *delivery in-house* a uno tipo PaaS basado en *partnerships* en la industria del Software para Recursos Humanos (o *HR Tech*)?

Las **preguntas secundarias** fueron:

- ¿Cómo han logrado los competidores referentes escalar sus operaciones mediante estrategias de *partnerships*?
- ¿Qué ajustes serían necesarios en la estrategia de marketing, estructura y cultura organizacional de Avature para respaldar este cambio?
- ¿Cuál es la relación riesgo/beneficio de modificar el modelo actual en comparación con mantener la operación *in-house*?

El **objetivo principal** fue analizar la transición de Avature de su modelo actual tipo SaaS (Software como Servicio) con venta e implementación a cargo de equipos propios a uno tipo PaaS (Plataforma como Servicio) basado en *partnerships* para la venta e implementación de sus producto, tomando como referencia las estrategias adoptadas por empresas líderes en la industria SaaS tales como *Salesforce*, *Workday* y *Oracle*. El trabajo buscó identificar oportunidades para escalar operaciones y mejorar competitividad en un entorno de constante cambio y disrupción tecnológica, con el fin de superar la limitación actual de alto costo y baja escalabilidad de sus equipos de servicios profesionales, centrales al modelo operativo actual, permitiendo a Avature enfocarse en innovación y crecimiento sostenible.

Los **objetivos específicos** del trabajo incluyeron:

- Analizar el mercado de Software de HR y la posición actual de Avature así como su evolución reciente (2019-2025).
- Estudiar las estrategias aplicadas por los competidores más consolidados de la industria, así como sus resultados.
- Estimar impacto futuro mediante *scenario-planning* comparando la evolución futura de Avature:
 - enfocada en Producto y con canales de servicio a cargo de socios (modelo propuesto), o
 - haciendo foco en Producto y Servicio (modelo actual).
- Evaluar una segmentación del mercado, continuando la oferta de servicios al segmento premium.
- Entrevistar a expertos de la industria para evaluar modelos de sociedades / *partnerships* aplicables a potenciales socios estratégicos (ya identificados) y su impacto en el crecimiento de Avature.

Respecto de **metodología**, el estudio siguió un paradigma mixto (cualitativo y cuantitativo), permitiendo una comprensión integral del fenómeno analizado. Desde una perspectiva cualitativa, se buscó realizar un análisis contextual del caso de negocio, de la actualidad y los desafíos de las industrias afectadas, y de entrevistas de profundidad con actores clave.

El componente cuantitativo, por su parte, involucró un enfoque descriptivos para analizar el comportamiento histórico de las ventas junto a enfoques correlacionales para explorar relaciones entre variables relevantes que permitan categorizarlas en detalle. A nivel predictivo y prescriptivo, se aplicaron técnicas estadísticas avanzadas análisis de regresiones y simulación de Monte Carlo. Estas herramientas permitieron no solo modelar y evaluar potenciales escenarios futuros, sino también recomendar decisiones estratégicas bajo condiciones de incertidumbre.

El trabajo se estructuró en siete capítulos, con el marco teórico conformado por los primeros cuatro y el trabajo de investigación documental/empírico (o de campo) por los últimos tres, previo a las conclusiones y recomendaciones finales.

El primer capítulo introdujo el contexto general mediante revisión de literatura académica e informes de industria sobre la evolución de la computación en la nube, incluyendo los principales modelos de servicios (IaaS, PaaS y SaaS). Además, incluyó una diferenciación entre productos digitales y servicios profesionales, discutiendo sus implicancias estratégicas en términos de escalabilidad y rentabilidad.

A continuación, en el capítulo dos se desarrolló el estudio de los distintos modelos operativos utilizados por empresas líderes del sector tecnológico, revisando bibliografía y casos documentados para entender cómo las organizaciones combinan *delivery in-house* y redes de *partnerships*. A partir de este análisis, se propuso una tipología simplificada de modelos que sirvió de base para el resto del trabajo.

El tercer capítulo examinó la evolución y situación actual del mercado de tecnología para Recursos Humanos (*HR Tech*) a través de estudios de mercado y reportes de analistas de la industria. Se identificaron principales actores, tendencias emergentes, y se aplicaron marcos teóricos como la innovación disruptiva y la adopción tecnológica para contextualizar el análisis estratégico posterior.

En el capítulo número 4, se presentó una breve revisión conceptual sobre estadística prescriptiva, enfatizando su aplicación a la proyección de ventas y evaluación de escenarios bajo incertidumbre. Con este contexto, se justificó el uso de simulación de Monte Carlo como técnica principal para modelar los distintos caminos estratégicos disponibles para Avature, permitiendo la toma de decisiones en escenarios de incertidumbre.

En los siguientes capítulos se desarrolló el trabajo de campo. En particular, en el capítulo cinco se realizó un análisis detallado de Avature basado en información primaria y secundaria. A partir de entrevistas a ejecutivos, revisión documental y análisis de datos internos, se evaluaron su historia, posicionamiento, líneas de productos, desempeño financiero y estructura operativa, identificando las principales limitaciones del modelo actual.

A continuación, en el capítulo seis se estudiaron casos de éxito de empresas como *Salesforce*, *Workday*, *Oracle* y *Microsoft*, mediante análisis de informes, artículos y programas públicos de *partners*. La investigación permitió extraer aprendizajes y buenas prácticas en la adopción de estrategias basadas en redes de socios.

Y tal como fue mencionado anteriormente, se desarrolló un análisis comparativos de escenarios estratégicos mediante el uso de modelado estadístico, incluido en el capítulo siete. En este, se aplicaron modelos de proyección y simulación cuantitativa para estimar los impactos económicos, operativos y de mercado de continuar con el modelo actual versus adoptar un enfoque basado en *partnerships*. Asimismo, se identificaron riesgos clave y estrategias de mitigación.

Finalmente, el trabajo concluyó con un apartado de conclusiones y recomendaciones estratégicas, proponiendo acciones concretas para una transición ordenada hacia un modelo operativo más escalable y competitivo en el dinámico mercado de *HR Tech*.

Índice / Tabla de Contenido

Dedicatoria.....	2
Resumen Ejecutivo.....	3
Palabras clave.....	4
Introducción.....	5
Índice / Tabla de Contenido	9
Lista de Figuras.....	11
Lista de Tablas	12
Marco Teórico	13
Capítulo 1: Introducción y estado actual de la industria del <i>Cloud Computing</i>	13
1.1. Fundamentos del <i>Cloud Computing</i>	13
1.2. Estado Actual de la Industria del <i>Cloud Computing</i>	14
1.3. Modelos de Negocio en la Nube	16
1.4. ¿Producto o Servicio?.....	18
Capítulo 2: Modelos Operativos y Estrategias de Escalabilidad.....	21
2.1. Alternativas organizacionales para escalar operaciones: conceptos y clasificaciones.....	21
2.2. Modelo <i>in-house</i>	24
2.3. Modelo con Canales de <i>Partnerships</i>	25
2.4. Modelos Híbridos	26
2.5. Comparación de clasificaciones	26
Capítulo 3: Talento - Evolución y Actualidad del Mercado de <i>HR Tech</i>	28
3.1. Panorama general del <i>HR Tech</i> : definición, tamaño y principales actores.....	28
3.2. Fundamentos Teóricos Aplicables a <i>HR Tech</i>	31
3.3. Principales tendencias del mercado <i>HR Tech</i> (2024–2025)	32
Capítulo 4: Estadística Prescriptiva aplicada a la simulación en la proyección de ventas y la evaluación de escenarios	35
4.1. ¿Por qué es conveniente aplicar estadística prescriptiva?.....	35
4.2. Principales Metodologías en la Estadística Prescriptiva.....	36
4.3. Aplicación de la Simulación de Monte Carlo en la Proyección de Ventas.....	37
Metodología de Investigación.....	38
Investigación Documental/Empírica	40
Capítulo 5: Descripción y actualidad de Avature	40
5.1. Historia y Posición en el Mercado	40

5.2.	Evolución y Expansión	42
5.3.	Fortalezas Competitivas	42
5.4.	Líneas de productos y Estrategia Comercial.....	43
5.5.	Finanzas	44
5.6.	Nómina de Empleados y Estructura de Costos	48
5.7.	Retornos	49
5.8.	Mirada al Futuro.....	49
5.9.	Proyección de Mercado: ventajas y riesgos	50
Capítulo 6: Casos de Estudio		51
6.1.	<i>Salesforce</i> Partner Network (“ <i>Salesforce ISVs</i> ”).....	51
6.2.	<i>Workday Partnership</i> Program (“ <i>Workday Marketplace</i> ”)	53
6.3.	Oracle Cloud HCM	55
6.4.	Microsoft Cloud Partner Program	58
6.5.	Aprendizajes para Avature	61
Capítulo 7: Evaluación Cuantitativa de Escenarios		62
7.1.	Resumen.....	62
7.2.	Dimensionamiento de mercado para enlatado: Segmento A	63
7.3.	Proyecciones a 2030 y evaluación de escenarios.....	64
7.4.	Conclusiones del ejercicio	70
7.5.	Integración de resultados.....	71
Conclusiones y Recomendaciones		72
Recomendaciones		73
Reflexión final.....		74
Referencias.....		75
Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre.....		79
Anexo 2 – Entrevista a Nahuel Beni		81
Anexo 3 – Entrevista a Antonio Calabrese		83
Anexo 4 – Entrevista a Nicolás Bader.....		85
Anexo 5 – Entrevista a Thomas Flaherty		87
Anexo 6 – Valores de ventas observados en 5.5.1.		88

Lista de Figuras

Figura 1 - Adopción de la nube por parte de las organizaciones, en porcentaje.....	13
Figura 2 - Inversiones de capital de las grandes tecnológicas, en US\$ miles de millones.	15
Figura 3 - Ecosistemas de partnerships.....	22
Figura 4 - Clasificación de sociedades de servicio.....	23
Figura 5 - Relevancia de los distintos elementos característicos según el arquetipo societario.....	24
Figura 6 - Proyección del mercado de HR Tech.	29
Figura 7 - Dinámica de la industria de HR Tech.....	30
Figura 8 - Pasado, presente y futuro de HR Tech.	33
Figura 9 - Fosway 9-Grid™ for Talent & People Success, 2024.....	41
Figura 10 - Ventas anuales discriminadas por tipo de ingreso y TCV (Valor de contrato).....	45
Figura 11 - Cash flows anuales por tipo de ingreso.	46
Figura 12 - Distribución de ventas por tipo de ingreso y por complejidad técnica, 2022-2025.	47
Figura 13 - Cantidad de ventas según complejidad técnica del proyecto, para el período 2022-2025.	48
Figura 14 - Cantidad de empresas pequeñas y medianas en EEUU, 2022.....	63
Figura 15 - Interés supuesto por segmento.	64
Figura 16 - Mercado estimado para empresas pequeñas y medianas, en Estados Unidos.	64
Figura 17 - Resultados de simulación.....	70
Figura 18 - Cantidad de contratos vendidos por años de recurrencia. Ventas 2019-2024.	88

Lista de Tablas

Tabla 1 - Comparación entre clasificaciones revisadas.

Marco Teórico

Capítulo 1: Introducción y estado actual de la industria del *Cloud Computing*

La industria del software y la computación en la nube han experimentado un crecimiento acelerado en las últimas décadas, consolidándose como pilares fundamentales de la economía mundial. Estos sectores han revolucionado la forma en que las empresas operan, proporcionando herramientas y plataformas que optimizan procesos, reducen costos y facilitan la innovación (McKinsey & Company, 2023a). Este capítulo presenta un análisis del estado actual de la industria del software y particularmente del *Cloud Computing* (o la computación en la nube), incluyendo algunas estadísticas que reflejan fielmente su evolución, crecimiento y perspectivas futuras.

1.1. Fundamentos del *Cloud Computing*

La computación en la nube es un modelo de prestación de servicios tecnológicos que permite el acceso remoto a recursos informáticos bajo demanda, incluyendo almacenamiento, procesamiento y redes, sin necesidad de infraestructura física propia (Mell & Grance, 2011). Este paradigma se basa en la virtualización y en la interconectividad de centros de datos distribuidos globalmente, lo que posibilita la escalabilidad, flexibilidad y eficiencia operativa (Armbrust, et al., 2010). Según la consultora McKinsey, la adopción de la nube por parte de las compañías en el año 2023 variaba entre el 20% y el 40% en la actualidad, y se espera alcance el 90% hacia 2030 (ver Figura 1), lo que refleja su papel central en la transformación digital.

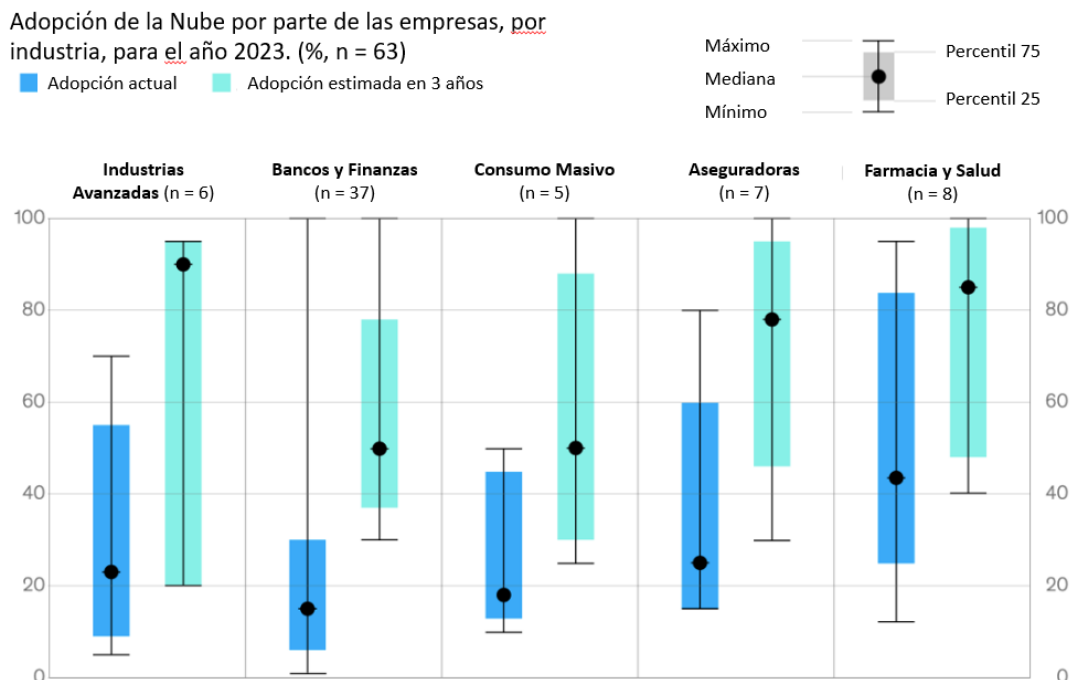


Figura 1 - Adopción de la nube por parte de las organizaciones, en porcentaje.
Adaptado de McKinsey & Company, 2023b.

El modelo se divide en tres principales categorías: Infraestructura como Servicio (*IaaS*), que proporciona hardware virtualizado que permite a sus clientes evitar la otrora costosa inversión en servidores y *hardware* migrando sus necesidades digitales a servidores tercerizados; Plataforma como Servicio (*PaaS*), que facilita entornos de desarrollo y ejecución de aplicaciones; y Software como Servicio (*SaaS*), que ofrece soluciones listas para el usuario final (Mell & Grance, 2011). Su adopción ha permitido a las empresas reducir costos, mejorar la disponibilidad y acelerar la innovación, aunque plantea desafíos en términos de seguridad y gobernanza de datos (McKinsey, 2023). Con una proyección de mercado superior a 1.2 billones de dólares para 2028, la computación en la nube sigue siendo una de las tecnologías más disruptivas de la era digital (Data Bridge Market Research, 2024). Esto último es innegable, puesto que a diario se convive con una variedad de dispositivos móviles conectados a la red, que hacen uso constante de sus facilidades: desde servicios de correo como Gmail hasta el almacenamiento y publicación inmediata de fotos en redes sociales, o el guardado de información personal en redes seguras como iCloud, estas tecnologías están al alcance de toda la población.

1.2. Estado Actual de la Industria del *Cloud Computing*

El mercado global de software ha demostrado una evolución constante, proyectando para 2025 un valor estimado de casi US\$ 740 mil millones (Statista, 2025). Este crecimiento ha sido impulsado por la adopción masiva de tecnologías digitales, la automatización de procesos y la creciente demanda de soluciones empresariales avanzadas. Impacta fuertemente en el ámbito laboral: se calcula que el número de desarrolladores de software a nivel mundial alcanzó los 28,7 millones a fines de 2024, reflejando la expansión sostenida de esta industria (Statista, 2025).

Dentro de la industria del software, se estima que el mercado de *Cloud Computing* alcanzó los 557 mil millones de dólares en 2025 (Data Bridge Market Research, 2024), con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) proyectada a 2032 superior al 15% (alcanzando un mercado de US\$ 1,7 billones para ese año). Este crecimiento se sustenta en la adopción masiva de la nube por parte de empresas de todos los tamaños, impulsada por la necesidad de agilidad, escalabilidad y reducción de costos. A su vez, el mercado, caracterizado por el acceso a recursos tecnológicos (como almacenamiento, software colaborativo y potencia de cómputo) a través de internet, con costo según volumen demandado y sin necesidad de inversión en infraestructura propia, ha sido uno de los de mayor crecimiento mundial en los últimos diez años. Cabe destacar que hay distintos modelos de negocio *en la* nube, siendo los tres más populares los denominados “Infraestructura como Servicio”, “Software como Servicio” y “Plataforma como Servicio” (o, por sus siglas en inglés: *IaaS*, *SaaS* y *PaaS*, respectivamente), para responder a las demandas del mercado digital, transformando la entrega de valor y ofreciendo servicios escalables y configurables.

Todos estos modelos están siendo transformados por la incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial y la automatización, que ofrecen ventajas competitivas en áreas FinTech (tecnología aplicada a finanzas y comercio on-line), análisis de riesgo (tanto en aseguradoras y como para prevención de fraude), salud (por ejemplo, para el desarrollo de nuevas drogas) e incluso en la adquisición de talento por parte de las organizaciones (como se verá más adelante).

Experto en la industria de los negocios digitales y académico de la University of Colorado at Boulder, el Prof. Ramiro Montealegre (ver Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre) indica que la actualidad del *Cloud Computing* está marcada por algunas tendencias significativas y desafíos emergentes. “La Inteligencia Artificial (AI) y el Machine Learning se han convertido en motores clave para la adopción de servicios informáticos en la nube”, sostiene. Sin embargo, esta rápida evolución también ha generado una creciente dependencia de un número reducido de proveedores dominantes (el principal ejemplo de esto es en los proveedores de infraestructura, dominado por Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure y Google Cloud Platform (GCP)). Esta concentración plantea desafíos en términos de soluciones *multi-cloud*, ya que estos proveedores buscan la fidelización exclusiva de los clientes, dificultando las implementaciones *multi-cloud* (es decir, que las organizaciones utilicen en simultáneo herramientas provistas por más de uno de estos gigantes de la nube, complejizando la conexión e integración de las mismas). Para sortear estos obstáculos, las empresas están explorando estrategias como la diversificación de su infraestructura y la especialización en nichos de mercado.

El Profesor Montealegre también señala que la industria se enfrenta a la volatilidad del mercado y a la necesidad crítica de mejorar la eficiencia para mantener la competitividad. En relación con el futuro de esta industria, la Figura 2 ilustra la proyección de inversiones de capital de las grandes tecnológicas, estimadas en US\$ 325 mil millones para 2025 (Financial Times, 2025).

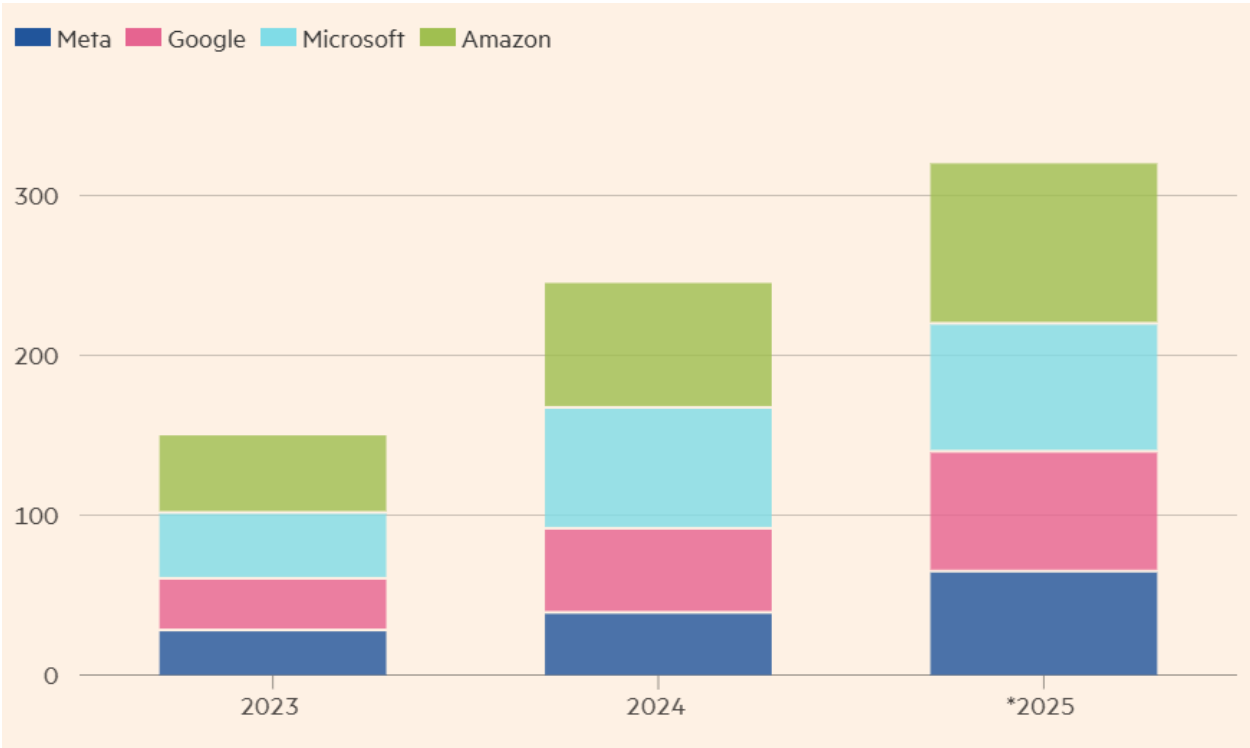


Figura 2 - Inversiones de capital de las grandes tecnológicas, en US\$ miles de millones.
 *valor proyectado para el año 2025 según informes financieros de las empresas. (Financial Times, 2025).

Es sencillo apreciar en la figura precedente la evolución del (CapEx) de Meta, Google, Microsoft y Amazon en los últimos dos años, con un aumento sostenido año a año, alcanzando un total proyectado superior a los 300 mil millones de dólares en 2025 (y duplicando los valores de 2023). Con un liderazgo de Amazon y

Microsoft, es posible afirmar que estas empresas están apostando fuertemente por infraestructura *cloud* e inteligencia artificial.

A su vez, la falta de un rumbo claro en el desarrollo tecnológico da lugar a nuevos actores que suman incertidumbre. Este es el caso de la startup china DeepSeek, que sacudió a los mercados a inicios de 2025 con modelos de inteligencia artificial de enorme capacidad a pesar de tener un presupuesto declarado de solo US\$ 6 millones (Forbes, 2025), varios órdenes de magnitud inferior a sus pares estadounidenses. El Profesor Montealegre (ver Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre) sugiere que, independientemente de la veracidad de estas cifras declaradas, es fundamental entender que la eficiencia en los algoritmos y las operaciones, así como la especialización en nichos pueden ser determinantes para el éxito de las organizaciones. De este modo, mientras que la reciente ronda de resultados corporativos muestra que las grandes tecnológicas aún planean inversiones de capital sustanciales según lo ilustrado en la Figura 2 (para escalar sus operaciones y evitar la obsolescencia), el Profesor Montealegre destaca la importancia de que las empresas evalúen diferentes escenarios estratégicos para mitigar riesgos y aprovechar oportunidades.

1.3. Modelos de Negocio en la Nube

Software as a Servicio (SaaS)

El modelo *SaaS*, o Software como Servicio por sus siglas en inglés, permite a los usuarios acceder a software alojado en la nube a través de Internet, eliminando la necesidad de instalaciones locales y reduciendo los costos de mantenimiento. Este modelo está caracterizado por la escalabilidad y flexibilidad, permitiendo a los usuarios aumentar la capacidad de los sistemas (sea mediante el mayor uso y almacenamiento de datos, el ingreso de nuevas cuentas de usuarios, etcétera) y las capacidades de sus usuarios ajustándose a las necesidades cambiantes del negocio, sin incurrir en costos significativos de infraestructura y equipos. Esto se complementa generalmente con una oferta por distintos *Marketplace* (sitios web que permiten la comercialización de productos y soluciones digitales en entornos de nube, siendo Amazon Web Services, Microsoft Azure y Salesforce los más famosos en el ámbito tecnológico corporativo). Nahuel Beni, experto de la industria, reconoce que los marketplaces se han convertido en un canal clave para escalar soluciones SaaS, en tal medida que empresas como Microsoft incluso financian el desarrollo de aplicaciones en Azure para aquellas empresas que puedan demostrar un consumo significativo de sus servicios en los años subsiguientes (ver Anexo 2 – Entrevista a Nahuel Beni). Para lograr mayor retención, resulta fundamental en estos casos que el producto “enlatado” sea i) estandarizado (cubriendo cubra las necesidades más recurrentes del mercado), ii) de rápida implementación (con una configuración inicial mínima pero escalable) y iii) que ofrezca actualizaciones/mantenimiento automático.

Generalmente, esta clase de soluciones se costea mediante un sistema de suscripciones que garantiza cierta previsibilidad en los costos de las organizaciones: los sistemas se cobran por pagos iniciales (relacionado generalmente al montaje/set-up inicial de los mismos) y recurrentes (una licencia proporcional a las funcionalidades adquiridas y la cantidad de usuarios). Esta suscripción, al mismo tiempo, implica actualizaciones constantes con mejoras continuas y sin interrupciones significativas para los usuarios.

El mercado de *SaaS* ha mostrado un crecimiento sostenido. Según *Fortune Business Insights*, el mercado global de *SaaS* alcanzó un valor de US\$ 251.17 mil millones en 2023 y se proyecta que crezca a una tasa compuesta anual del 20% hasta 2030. Este crecimiento está impulsado por la creciente adopción de herramientas basadas en la nube en sectores como finanzas, salud y recursos humanos (*Fortune Business Insights*, 2024). La naturaleza escalable de las soluciones *SaaS* ha permitido a las empresas tecnológicas mantener altos márgenes de rentabilidad, con porcentajes que superan el 70% en algunos casos, en comparación con sectores industriales tradicionales (*McKinsey*, 2023).

Plataforma as a Service (PaaS)

El modelo de Plataforma como Servicio, o *PaaS* por sus siglas en inglés, proporciona un entorno Low Code / No Code (es decir, no es necesario saber “programar”) para que los desarrolladores creen, implementen y gestionen aplicaciones sin preocuparse por la infraestructura subyacente. Esto fomenta la creatividad y la adaptación rápida a las necesidades cambiantes del mercado (cada usuario puede automatizar procesos y acciones según sus necesidades particulares, desde enviar emails masivamente hasta preseleccionar candidatos de cara a una ronda de entrevistas). Por “Plataforma” este estudio refiere a entornos digitales que proporcionan la infraestructura y el servicio necesario para desarrollar, implementar y gestionar aplicaciones y sistemas, de modo tal que nucleen variadas funcionalidades adaptadas a distintos tipos de roles, facilitando la interacción y la integración de distintos actores y sistemas (ya sean desarrolladores o usuarios finales).

Este modelo es ideal para empresas que buscan acelerar el desarrollo de software y fomentar la innovación. Según la empresa referente del ámbito de los CRM, *Salesforce*, las plataformas *PaaS* son clave para impulsar la agilidad empresarial y facilitar la integración con otros servicios en la nube (*Salesforce*, 2024b). Por otro lado, las tecnologías low-code y no-code están transformando el desarrollo de software, permitiendo que empresas sin equipos especializados en programación creen aplicaciones personalizadas dentro del entorno facilitado por estas plataformas. Se estima que para 2025, el 70% de las nuevas aplicaciones desarrolladas utilizarán estas tecnologías, en comparación con menos del 25% en 2020 (*Forrester Consulting*, 2024)

Infrastructure as a Service (IaaS)

El modelo Infraestructura como Servicio (o *IaaS*, por sus siglas en inglés) permite a las empresas acceder a recursos informáticos virtualizados a través de Internet, eliminando la necesidad de adquirir y mantener hardware propio. Si bien no es el foco de interés del presente estudio, resulta útil explicar que el modelo *IaaS* ofrece componentes básicos de infraestructura física, tales como servidores, capacidad de almacenamiento y redes, en un formato escalable y bajo demanda, a diferencia de los modelos *SaaS* y *PaaS* (que se centran básicamente en productos digitales).

Este modelo se caracteriza por escalabilidad y flexibilidad: le permite a las organizaciones aumentar o reducir su capacidad de cómputo y almacenamiento según sus necesidades sin inversiones iniciales significativas en infraestructura física (lo cual resulta especialmente beneficioso para empresas con fluctuaciones

frecuentes en su demanda de recursos tecnológicos). A su vez, se paga por lo que se usa: los costos están determinados por el consumo real y mensurable de los recursos, permitiendo una gestión eficiente del presupuesto de tecnología. Al poder escalar rápidamente y pagar sólo por lo necesario, se eficientizan los esfuerzos de automatización, aprovisionándose los usuarios de servidores virtuales, configurando redes y gestionando el almacenamiento de manera remota mediante interfaces web y APIs, facilitando la administración de infraestructura sin necesidad de intervención física, dentro de un entorno seguro y de cumplimiento normativo dados los altos estándares de estos proveedores. Los líderes en el mercado de IaaS incluyen Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure y Google Cloud, que ofrecen soluciones escalables para empresas de todos los tamaños.

1.4. ¿Producto o Servicio?

Teniendo ya una definición preliminar de los distintos tipos de modelos en la industria del *Cloud Computing*, es fundamental identificar algunas variantes adicionales. Esto se refleja fácilmente en empresas públicas referentes del ecosistema tales como Microsoft, *Salesforce* y *Workday*, que han logrado generar distintos tipos de canales de ingresos que generalmente se terminan resumiendo en dos: producto y servicios profesionales. De aquí en adelante, este estudio se referirá por **Producto** a la oferta de sistemas digitales con propiedad intelectual propia de las organizaciones, en particular aquellos apuntados a un mercado empresarial (también llamado B2B o *business-to-business*, referido a que son empresas que venden sus productos a otras empresas en contraposición a aquellas empresas B2C, o *business-to-consumer*, que venden a consumidores finales como por ejemplo otras empresas SaaS tales como Spotify o Netflix). Ejemplos de esto son los propios sistemas que hicieron famosas a estas organizaciones, como es el caso del CRM (*Customer Relationship Management*, o software de gestión de relación con clientes) de *SalesForce*.

En contraposición, y debido a la alta complejidad y diversidad de herramientas ofrecidas por estas organizaciones (para atender las necesidades crecientes de sus clientes corporativos, con el objetivo de mejorar la eficiencia, productividad o rentabilidad de sus clientes), las mismas suelen ayudar a sus clientes a *implementar* los mismos, mediante la configuración y el desarrollo a medida (una suerte de puesta a punto de los mismos). Esta personalización del producto implica un descubrimiento y análisis de los requerimientos específicos del negocio, posterior desarrollo a medida, testeo y soporte técnico, redundando en la recurrencia de los contratos y asegurando un alto valor agregado para sus clientes (con la consiguiente retención de los mismos). Este trabajo, que involucra una consultoría caso a caso, se resume bajo la etiqueta de **Servicios Profesionales** (también conocidos como Consultorías en Transformación Digital) y permite a sus clientes mejorar sus modelos de negocio, operaciones y la posterior experiencia de sus consumidores. Así, mientras el producto implica un ingreso recurrente (una suscripción) para la empresa que lo desarrolla en tanto y en cuanto sus clientes lo continúen usando, los servicios profesionales involucran un cobro por hora de los profesionales, consultores y desarrolladores asignados al proyecto.

1.4.1. *Márgenes, la principal distinción*

Aquí vale la pena distinguir una primera diferencia: la escalabilidad. Naval Ravikant, [autor](#) e inversor famoso de Silicon Valley, distingue empresas que tienen “palanca exponencial” (aquellas que con pequeñas inversiones logran aumentar su capacidad de ventas enormemente, sin una relación verdaderamente lineal) de aquellas que no lo tienen (y dependen de grandes inversiones de capital o de aumentos de nómina para poder atender crecimiento en su demanda). En la misma línea, Peter Thiel argumenta en su libro *Zero to One* que las empresas más valiosas son aquellas que crean productos únicos y escalables. Esta escalabilidad se da por la asimetría entre el bajo costo de soportar clientes adicionales versus el alto ingreso de cada suscripción, así como el bajo costo operativo y la escasa necesidad de talento: se estima que el **margen operativo de la venta de software como producto digital es superior al 70%** (Damodaran, 2025). Esta alta rentabilidad se puede atribuir a:

- La mencionada **Escalabilidad** de los productos: una vez desarrollado el software, los costos de producción adicionales son mínimos.
- A su vez, una vez desarrollado el software, este puede ser protegido por derechos de **propiedad intelectual**. Esto es, en definitiva, una ventaja competitiva que permite a las organizaciones fijar precios superiores. A su vez, la propiedad intelectual crea barreras de entrada, lo que **limita la competencia**.
- Muchos modelos de negocio de software se basan en **ingresos recurrentes** por suscripciones, lo que genera flujos de ingresos recurrentes y predecibles. Esta previsibilidad mejora la estabilidad financiera y permite a las empresas invertir en investigación y desarrollo.
- Por último, el software permite **la automatización de procesos**, lo que reduce los costos operativos y mejora la eficiencia al reducir los costos salariales.

En contraposición, la oferta de Servicios Profesionales involucra la venta de horas-hombre por parte de consultores, aplicadas al análisis y resolución de problemas de sus clientes. La limitación física de la cantidad de horas en el día implica un tope en la cantidad de venta posible, que es directamente proporcional al tamaño de la nómina de las organizaciones que ofrecen estos servicios (con casos paradigmáticos en consultoras como McKinsey, Boston Consulting Group y Deloitte, entre otras). **El margen operativo en Servicios Profesionales ronda el 20-30%** (Damodaran, 2025). Esto se debe a varios factores inherentes al modelo de negocio de servicios:

- **Intensidad de mano de obra**, lo que implica costos salariales significativos (dada la alta capacitación del personal empleado).
- **La personalización de los servicios**, adaptándose a las necesidades específicas de cada cliente, lo que limita la escalabilidad y aumenta los costos
- La baja diferenciación en la oferta termina redundando en un **mercado altamente competitivo**, lo que ejerce presión sobre los precios y reduce los márgenes.

1.4.2. Limitaciones al modelo

Dicho de otro modo, lo que las organizaciones de software y plataforma como servicio ofrecen suele implicar el diseño e implementación de soluciones tecnológicas que optimizan la eficiencia, la toma de decisiones basadas en datos y la competitividad, generalmente haciendo uso de integraciones de productos digitales tales como ERP (planificadores de recursos empresariales), CRM (gestores de relaciones con consumidores) y otros. En definitiva, se trata del desarrollo de productos digitales flexibles y configurables, y la posterior personalización de los mismos para atender las necesidades de cada empresa e industria.

Esta personalización del producto implica un descubrimiento y análisis del negocio, desarrollo a medida, testeo y soporte técnico, redundando en la recurrencia de los contratos y asegurando un alto valor agregado para sus clientes (con la consiguiente retención de los mismos). El crecimiento exponencial de estos mercados, sin embargo, se contrapone a la escasez de talento disponible, complejizada por la constante demanda de escalabilidad y flexibilidad de sus productos por parte de clientes, poniendo de manifiesto las limitaciones de estos modelos.

Diversas estrategias se han puesto a prueba para superar estas limitaciones y permitirle continuar creciendo a las empresas de *Cloud Computing*. El próximo capítulo cubre algunas de las estrategias más exitosas.

Capítulo 2: Modelos Operativos y Estrategias de Escalabilidad

Este capítulo explora los modelos operativos más utilizados por las empresas tecnológicas para escalar sus operaciones de forma sostenible. Se analizan enfoques basados en estructuras *in-house*, redes de *partnerships* y combinaciones de estos/híbridos, identificando sus fortalezas, debilidades y condiciones de aplicación. A partir de bibliografía especializada y casos relevantes, se construye un marco de referencia que permite comprender cómo distintas organizaciones enfrentan el desafío de crecer sin comprometer eficiencia ni calidad.

2.1. Alternativas organizacionales para escalar operaciones: conceptos y clasificaciones

Tal como se introdujo anteriormente, en un mundo cada vez más interconectado, las empresas digitales enfrentan el desafío de adaptarse a un entorno competitivo caracterizado por la rapidez de los avances tecnológicos, la globalización de los servicios y las crecientes expectativas de los clientes.

Algunos de los casos más exitosos involucran empresas productoras de software como servicio que han transicionado desde un modelo inicial de desarrollo de producto y provisión *in-house* (es decir, a cargo de equipos de servicios profesionales propios) de la implantación y puesta a punto del mismo hacia una red de *partners* (socios). Esto les permite concentrarse en el desarrollo de sus productos mientras terceriza parte/la totalidad de los servicios de consultoría/soporte/ventas, con el fin de “escalar sus operaciones apalancados en su capital y *expertise*, de modo de diversificar y mitigar el riesgo trayendo a una voz externa con experiencia adicional en empujar el negocio *SaaS* y protegerlo de la pérdida de enfoque” (McKinsey & Company, 2022), priorizando la calidad del producto y mejorando su posición competitiva. Este objetivo se alinea con la necesidad de mejorar la eficiencia de las empresas, algo crucial según lo discutido anteriormente en el trabajo (ver “Estado Actual de la Industria del Cloud *Computing*” y “Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre”).

Existen distintas categorizaciones de modelos operativos, según se haga foco en cómo maximizar el crecimiento de las organizaciones, en optimizar la eficiencia operativa entre las partes o, como es de interés en este trabajo, para evaluar la viabilidad y escalabilidad de los distintos modelos operativos. Así, por ejemplo, la consultora Canalys identifica distintos tipos de modelos basados en la integración de las empresas, sintetizados en la Figura 3 (Canalys, 2024).



Figura 3 - Ecosistemas de *partnerships*.

Adaptado de Canalis (2024). ISV: Proveedores de software independiente; LTV: *lifetime value* (valor a lo largo del ciclo de vida) del cliente; GSI: Integrador de sistemas global; SIs: Integrador de sistemas.

El trabajo de Canalis (2024) sintetiza los principales tipos de *partnerships* en el ecosistema SaaS a partir de dos dimensiones estratégicas: el acceso a nuevos mercados (eje izquierdo) y el grado de personalización del producto (eje derecho). Mientras los primeros impulsan el crecimiento mediante la expansión comercial, los segundos favorecen la retención y el posicionamiento mediante soluciones más sofisticadas. En este marco, las sociedades tecnológicas destacan por ampliar el alcance del producto a través de innovación y escalabilidad, mientras que las sociedades de servicio se orientan a maximizar la personalización mediante la intervención de terceros especializados. Por su parte, las sociedades de canales y marketing apuntan a ampliar la base de clientes y las ventas, desempeñando un rol clave en la penetración comercial y la consolidación de marca

En línea con esta clasificación, se destacan las Sociudades Tecnológicas (*Technology Partnerships*), en las que proveedores independientes de software (ISVs) desarrollan y ofrecen aplicaciones propias en *marketplaces* de grandes plataformas como Salesforce o Atlassian. Las Sociudades de Servicio (*Service Partnerships*), por su parte, permiten escalar operaciones mediante la implementación de soluciones por parte de consultoras o integradores de sistemas (GSIs), como ocurre en los casos de Snowflake u Okta. Finalmente, las Sociudades de Canales (*Channel Partnerships*) habilitan esquemas comerciales basados en referidos, distribución o suscripción, como en el modelo de expansión adoptado por Shopify. Algunas compañías complementan estos esquemas potenciando su interdigitación mediante *Alianzas Estratégicas*, integrando desarrollos conjuntos o estrategias de marketing compartidas, aunque estas no constituyen el foco del presente análisis.

Mientras que la consultora Canlys hace un análisis más enfocado en lo estratégico, Deloitte (2020) hace lo propio desde un punto de vista operativo, con el objetivo de optimizar la eficiencia conjunta entre las partes. La Figura 4 destaca las cuatro grandes categorías de sociedades con 1- *Delivery Champions*, incluyendo los *Global System Integrators* mencionados anteriormente; 2- *Joint Innovators* (como los *Independent Software Vendors*); 3- *Selling Allies* (mayormente distribuidores); y 4- *Ecosystem Pioneers*, quienes buscan potenciar los ingresos conjuntos de *PaaS* y proveedor externo generando propiedad intelectual conjunta.

La evolución de los roles societarios en la industria 4.0

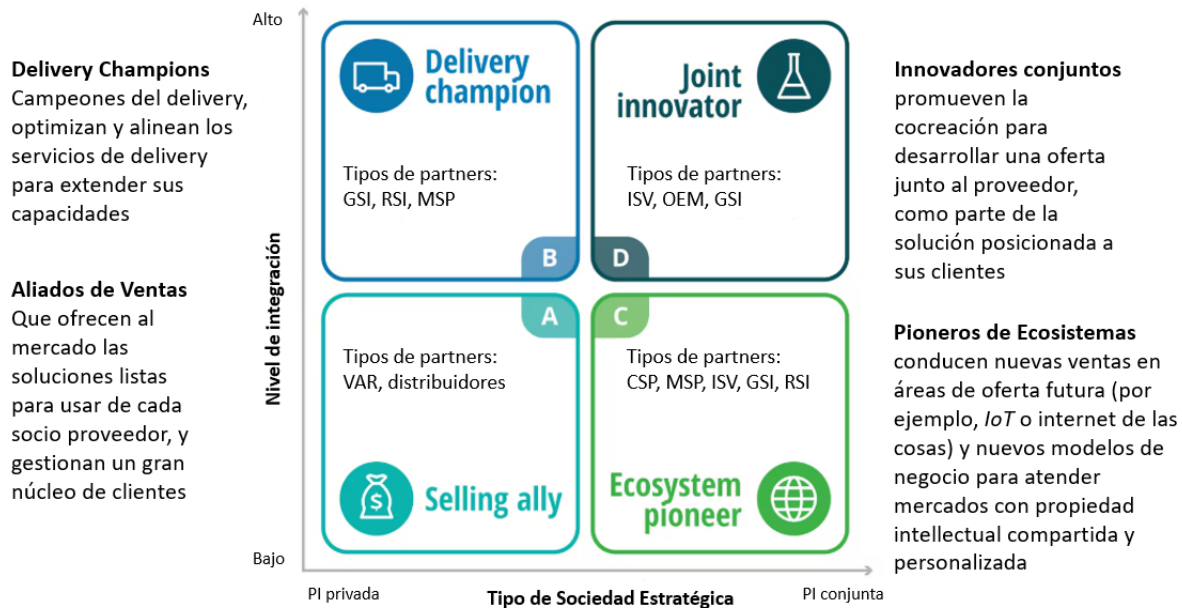


Figura 4 - Clasificación de sociedades de servicio.

Adaptado de Deloitte (2020). GSI: Integrador de sistemas global; RSI: Integrador de sistemas regional; MSP: Proveedor de sistemas gestionados; ISV: Proveedores de software independiente; OEM: fabricantes de equipos originales, es decir que produce partes y equipos a ser comercializados por otra empresa; VAR: Revendedor con valor agregado; CSP: Proveedor de soluciones en la nube.

Para analizar estos arquetipos societarios, la clasificación propuesta por Deloitte (2020) utiliza seis elementos distintivos (enumerados a continuación):

- **Colaboración:** la disponibilidad de recursos y plataformas para facilitar el desarrollo, la comercialización y la entrega conjunta.
- **Transparencia:** qué tanto facilita el acceso anticipado a la hoja de ruta del producto y planificación conjunta en términos de geografías, cuentas, entre otros.
- **Soporte:** cuál es la disponibilidad de recursos técnicos y expertos.
- **Previsibilidad** como medida de la responsabilidad y planificación para el cumplimiento de hitos, con comunicación oportuna sobre cambios en programas e incentivos.
- **Capacitación:** el acceso a manuales de ventas conjuntas, recursos de marketing (como kits de habilitación) y la continua formación de recursos, así como de estrategias competitivas.

- **Eficiencia:** la disponibilidad de mecanismos de precios optimizados (como precios preaprobados para componentes específicos) y ciclos de pago eficientes, así como servicios de pedidos simplificados.

Cada uno de los seis elementos tiene distinto grado de importancia según el arquetipo. La Figura 5 ilustra los prioritarios para cada uno de estos.

Importancia relativa de prioridades para los distintos arquetipos societarios



Figura 5 - Relevancia de los distintos elementos característicos según el arquetipo societario. Adaptado de Deloitte (2020).

De este modo, puede observarse en la Figura 5 que, dado que los *Aliados de ventas* tienen propiedad intelectual (PI) no compartida, es fundamental la transparencia para una planificación operativa que permita maximizar la eficiencia de ambas partes. En contraposición, los *Delivery Champions* (campeones de entrega o del *delivery*) dependen fuertemente de la colaboración y continuo soporte. Del mismo modo, los *Pioneros de Ecosistemas* se caracterizan por la colaboración, la transparencia entre las partes, tal como los *innovadores conjuntos* (que permite el desarrollo de propiedad intelectual conjunta entre las partes, siendo la diferencia el nivel de integración entre las mismas).

Si bien ambas clasificaciones tienen algunos puntos en común (mayormente, subcategorías compartidas tales como GSI e ISV), el enfoque de fondo es distinto. Por este motivo, y con el foco puesto en la evaluación de viabilidad y escalabilidad de los distintos modelos, el presente trabajo propone la siguiente simplificación:

2.2. Modelo *in-house*

Este enfoque implica que la empresa proveedora gestiona internamente todos los aspectos del desarrollo del producto, la venta, la implementación y el soporte. Aunque este modelo permite un control total sobre la calidad y la personalización del producto, también conlleva altos costos operativos y limitaciones en la escalabilidad, lo que puede dificultar la expansión rápida y eficiente. A pesar de estas desventajas, el modelo *in-house* es comúnmente utilizado por empresas como Avature, que priorizan la personalización y el control directo sobre sus operaciones (Canalys, 2024). Sin embargo, este enfoque suele ser más

adecuado para organizaciones con un enfoque altamente especializado o que operan en mercados muy específicos donde la personalización es crítica. Ejemplo de esto podrían ser empresas de servicios petroleros como Schlumberger y Halliburton ofreciendo sus software insignias de Exploración y Producción “Petrel” y “Landmark” (respectivamente).

2.3. Modelo con Canales de *Partnerships*

Los modelos basados en *partnerships* permiten a las empresas proveedoras ampliar sus capacidades y su alcance sin asumir la totalidad de los costos y responsabilidades internamente. A través de estos *partnerships*, las empresas pueden apalancar los recursos, la experiencia y la infraestructura de socios estratégicos para optimizar tanto la distribución como la implementación de sus soluciones.

2.3.1. *Service Partnerships*

Este modelo permite una mayor flexibilidad y especialización, ya que las consultoras pueden gestionar la complejidad de las implementaciones mientras las empresas proveedoras se dedican a la innovación y el mantenimiento del producto. Ejemplos incluyen a Deloitte, que implementa soluciones informáticas de HCM (Gestión de Capital Humano) y ERP (Planificación de Recursos Empresariales) de Workday en grandes organizaciones, optimizando procesos clave en recursos humanos a través de su experiencia en transformación digital (Deloitte, 2024). Además, SAP SuccessFactors colabora con Accenture trabajando para optimizar la adopción de sus soluciones en empresas globales, garantizando una transición fluida y efectiva en las grandes corporaciones (Accenture, 2024).

En concordancia con las clasificaciones anteriores, este modelo contempla a las Sociedades de Servicio de la clasificación de Canals, así como los *Delivery Champions* y los Innovadores en Conjunto de Deloitte, incluyendo subcategorizaciones tales como GSIs, SIs, CSPs y otros dedicados a la personalización y entrega de las soluciones provistas por un tercero desarrollador.

2.3.2. *Sales Partnerships*

Los socios comerciales amplían el alcance del mercado al actuar como distribuidores o representantes de ventas, facilitando la entrada a nuevos mercados y la expansión global. Un ejemplo de esto es la asociación de PwC con *Salesforce*, donde PwC se apalanca en su experiencia en consultoría empresarial para vender soluciones de *Salesforce*, aunque el manejo de la cartera de clientes y el soporte postventa sigue en manos de la tecnológica (PWC, 2024). Del mismo modo, Oracle utiliza la red de Capgemini expandir sus soluciones en el área de gestión empresarial, aprovechando la experiencia local de Capgemini para llegar a nuevos segmentos de mercado y fortalecer la presencia global de Oracle (Capgemini, 2024).

Más relevante aún, es posible apalancar las ventas de productos digitales promocionándolos en marketplaces corporativos. Esto involucra una sociedad comercial tácita, donde empresas con algún tipo de propiedad intelectual pueden ofrecer sus productos en algunas de las redes corporativas de mayor tráfico, y utilizar la fuerza de venta propia de estas empresas a su favor a cambio de una comisión. A partir de cumplir con ciertos requerimientos, empresas como Avature pueden escalar las ventas de algún producto estandarizado y de rápida implementación sin involucrar equipos de servicios profesionales. Este modelo se revisa en mayor profundidad en el Anexo 2 – Entrevista a Nahuel Beni.

Un rápido paralelismo con las clasificaciones vistas anteriormente permite concluir que las “Sociedades de Canales” de Canalys y los “Aliados de Ventas” de Deloitte caen bajo esta clasificación, incluyendo subcategorías como VAR, todo tipo de distribuidores e incluso los propios Marketplaces y sus fuerzas de ventas, según lo revisado por el Ing. Beni (Anexo 2 – Entrevista a Nahuel Beni).

2.3.3. *Development Partnerships*

Este enfoque se basa en la co-creación de tecnologías o la extensión de funcionalidades a través de colaboraciones con otros proveedores. Estas asociaciones no solo fomentan la innovación, sino que también generan oportunidades de cross-selling, potenciando la oferta conjunta. Ejemplos destacados son la colaboración entre Microsoft Azure y Adobe para integrar herramientas de marketing y análisis de datos en la nube, lo que permite ofrecer soluciones más completas a los clientes de ambas compañías (Microsoft, 2024). De manera similar, Google Cloud ha establecido una alianza con Informatica para fortalecer sus capacidades de análisis de datos en la nube, lo que permite a ambas empresas ofrecer soluciones más robustas y personalizadas en un mercado competitivo (Google Cloud, 2024). Las plataformas *PaaS* también permiten que proveedores de software independientes (ISVs) anexen y ofrezcan sus productos en un marketplace, ampliando las oportunidades comerciales y mejorando la interoperabilidad entre soluciones (Canalys, 2024).

En este sentido, todo tipo de desarrollador independiente con o sin propiedad intelectual compartida entra en esta categoría, englobando las Sociedades Tecnológicas de Canalys así como los Pioneros de Ecosistemas de Deloitte e incluso los Innovadores en Conjunto. Lo característico en este caso es el desarrollo de propiedad intelectual (sistemas y productos digitales adicionales a los ofertados por la compañía tecnológica principal) anexados y diseñados a medida para atender necesidades adicionales a las cubiertas por el producto original (ignorando, por lo pronto, si hay un contrato de propiedad compartida o no).

2.4. Modelos Híbridos

Los modelos híbridos combinan elementos de los enfoques *in-house* y basados en *partnerships*, permitiendo a las empresas personalizar proyectos clave mientras delegan implementaciones más estandarizadas a socios estratégicos. Este enfoque brinda un equilibrio entre escalabilidad y control de calidad, lo que resulta atractivo para empresas que buscan aprovechar lo mejor de ambos mundos. Los modelos híbridos son cada vez más populares, ya que permiten una mayor flexibilidad operativa y reducción de costos a largo plazo, sin sacrificar la calidad en áreas críticas. Además, este tipo de modelo permite adaptarse rápidamente a cambios en las demandas del mercado y aprovechar el conocimiento especializado de los *partners* para mantenerse competitivos.

2.5. Comparación de clasificaciones

A efectos comparativos, se sintetizan a continuación los elementos centrales de las tres clasificaciones de modelos societarios analizadas, priorizando aquellos criterios más relevantes para evaluar la viabilidad de modelos escalables en organizaciones SaaS.

Criterio	Canalys (2024)	Deloitte (2020)	Clasificación aquí propuesta (secciones 2.2 - 2.3 - 2.4)
Tipos de <i>partnerships</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnológicas, de Servicio, • de Canales, • de Marketing, • Alianzas Estratégicas 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Delivery</i> Champions, • Joint Innovators, • Selling Allies, • Ecosystem Pioneers 	<ul style="list-style-type: none"> • Operación propia (<i>In-house</i>), • Operación con Canales de <i>Partnerships</i>, • Modelos híbridos
Dimensiones de análisis	Acceso a nuevos mercados; nivel de personalización	Seis dimensiones operativas (colaboración, soporte, transparencia, etc.)	Grado de tercerización; control operativo
Nivel de integración operativa	Variable según tipo (bajo en canales, alto en alianzas estratégicas)	Explícito según el tipo (de ejecutor a co-creador de propiedad intelectual)	Desde nula (<i>in-house</i>) hasta parcial (híbrido) o completa (<i>partners</i>)
Ejemplos de actores típicos	ISVs (<i>software factories</i> y <i>freelancers</i>), GSIs (Accenture/Deloitte), marketplaces (<i>SalesForce/Azure</i>), distribuidores (minoristas en <i>Shopify</i>)	GSIs, ISVs, VAR (<i>freelancers</i> desarrollando sitios comercios para terceros en MercadoLibre o <i>Shopify</i>)	Equipos internos (<i>Avature</i>), Consultoras Boutique como <i>partners</i> de implementación, <i>AWS</i>
Finalidad estratégica	Crecimiento, retención y alcance escalable mediante socios	Optimizar la ejecución y sinergia entre empresa y socios	Escalabilidad y eficiencia aplicadas al contexto SaaS

Tabla 1 - Comparación entre clasificaciones revisadas.
Elaboración propia a partir de Canalys (2024), Deloitte (2020) y desarrollo del autor.

La revisión de los distintos modelos operativos y esquemas de *partnerships* utilizados por empresas tecnológicas permite comprender las alternativas estratégicas disponibles para escalar operaciones en el contexto SaaS. No obstante, la aplicabilidad de estas estrategias varía según las particularidades de cada industria. En este sentido, el siguiente capítulo se enfoca específicamente en el mercado de tecnología para Recursos Humanos (*HR Tech*), analizando su evolución reciente, principales actores y dinámicas competitivas, con el objetivo de contextualizar las decisiones operativas dentro del sector donde se enmarca este estudio.

Capítulo 3: Talento - Evolución y Actualidad del Mercado de *HR Tech*

Según lo desarrollado, la industria de *Cloud Computing* engloba a empresas con diversos modelos revisados a lo largo del Capítulo 2: Modelos Operativos y Estrategias de Escalabilidad. No obstante, este estudio hace foco en sólo un segmento de la misma: el de Software y Tecnología para Recursos Humanos, o simplemente *HR Tech*. Dicho segmento se posiciona como un componente clave dentro de la industria de software empresarial en la nube. Este capítulo aborda el desarrollo y la situación actual del mercado de *HR Tech*, incluyendo su definición, evolución, actores principales, fundamentos teóricos, dinámicas competitivas, tendencias emergentes y desafíos estructurales.

3.1. Panorama general del *HR Tech*: definición, tamaño y principales actores

El término *HR Tech* hace referencia al conjunto de herramientas, plataformas y soluciones tecnológicas diseñadas para optimizar y automatizar los procesos de gestión de recursos humanos. Estas soluciones abarcan funciones como reclutamiento, selección, *onboarding*, gestión del desempeño, capacitación, nómina (*payroll*), beneficios, bienestar, análisis de datos del talento, y más recientemente, inteligencia artificial aplicada al desarrollo profesional.

Este ecosistema tecnológico es parte de la evolución natural de los sistemas de gestión de recursos humanos tradicionales (HRIS, por sus siglas en inglés), pero con mayor modularidad, conectividad y capacidad analítica. La incorporación de tecnologías como *Cloud Computing*, *machine learning* y *people analytics* ha permitido una gestión del talento más ágil, personalizada y basada en datos.

El mercado de *HR Tech* ha crecido exponencialmente en la última década. **Este mercado global en su conjunto alcanza un valor de US\$ 19 mil millones**, y se proyecta que crezca a una CAGR del 12% hacia la próxima década (Business Research Insights, 2024). Como ilustra la Figura 6, se espera que este mercado supere los US\$ 50 mil millones hacia 2033.

Mercado Global de HR Tech (miles de millones de US\$)

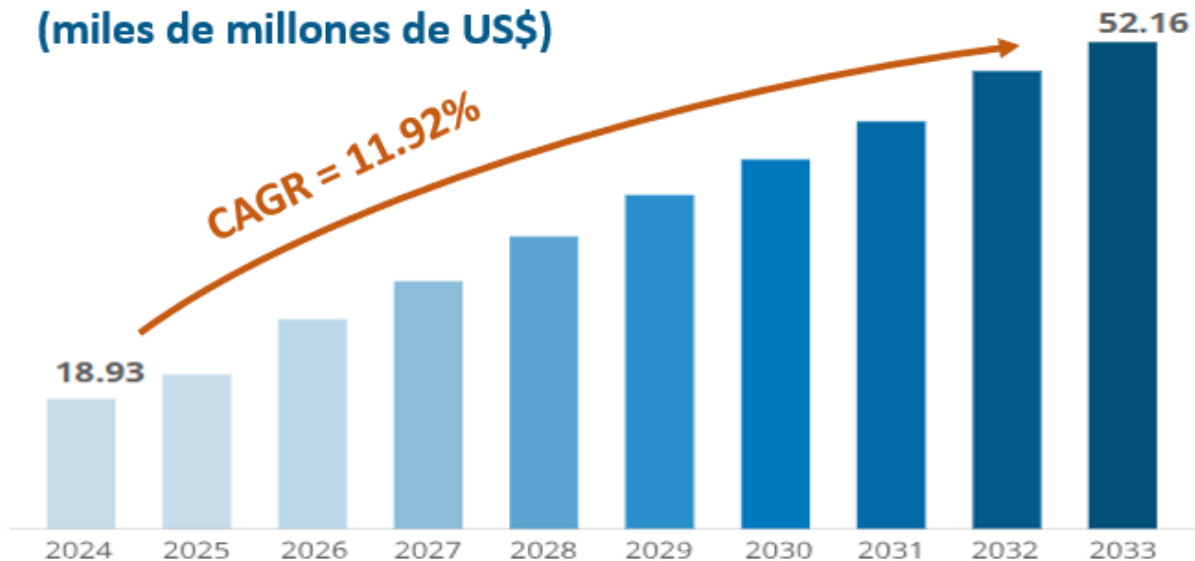


Figura 6 - Proyección del mercado de HR Tech.
Adaptado de Business Research Insights (2024).

Como puede observarse, este mercado constituye en sí mismo una oportunidad por demás atractiva para distintas empresas de software especializadas en la materia, probablemente con capacidad de triplicarse antes de 2035. Este crecimiento refleja la creciente digitalización de los procesos de recursos humanos, incluyendo reclutamiento y *scouting*, *onboarding* de nuevos empleados, referidos, revisiones de performance, aprendizaje y análisis de datos relacionados al Talento de las organizaciones.

Este mercado puede segmentarse según el tipo de cliente. Grand View Research (2023) estima que un 43% del gasto total en *HR Tech* proviene del segmento *Enterprise* (compuesto por empresas con ingresos superiores a US\$ 1.000 millones anuales), alcanzando un valor total de US\$ 12,9 mil millones. Esto representa una oportunidad significativa para proveedores que ofrecen soluciones escalables y configurables para grandes corporaciones multinacionales. La Figura 7 a continuación describe algunas características de la industria de *HR Tech*, tal como su crecimiento, su grado de innovación y de competencia.



Figura 7 - Dinámica de la industria de HR Tech.
Adaptado de Grand View Research (2023). M&A = "Mergers & Acquisitions", o fusiones y adquisiciones entre empresas.

Como se puede observar en la Figura 7, el informe de Grand View Research ilustra las principales dinámicas del mercado de HR Tech. Se destaca que la industria se encuentra en una etapa de alto crecimiento con un ritmo acelerado, en un entorno aún fragmentado pero con creciente consolidación. Entre sus características sobresale un elevado grado de innovación y una competencia intensa entre actores, lo que impulsa procesos constantes de fusiones y adquisiciones (M&A). A su vez, el impacto de regulaciones y productos sustitutos es moderado, mientras que la alta concentración de usuarios finales refuerza la presión por diferenciación y escalabilidad.

En línea con la significativa fragmentación del mercado, sobresalen algunos actores. En el extremo de soluciones integrales o suites, destacan Workday, SAP SuccessFactors y Oracle HCM, orientadas a la gestión global del talento. Por otro lado, existen proveedores destacados en nichos particulares y que se especializan en soluciones puntuales: Avature, Greenhouse e iCIMS en ATS (*Applicant Tracking Systems*, o sistemas de seguimiento de postulaciones y reclutamiento), Phenom en *Talent Pooling* (para la creación de bolsas/pre-selecciones de talento), LinkedIn y Eightfold en *matching* inteligente, y ADP o Paychex en soluciones de nómina y payroll.

La estrategia de estos actores varía entre modelos *in-house*, integraciones con marketplaces (como el de AWS), y alianzas estratégicas. iCIMS, por ejemplo, combina una solución robusta para grandes empresas con una versión "enlatada" accesible a través del marketplace de Amazon, ampliando así su alcance a medianas empresas.

Cada una de estas empresas adopta estrategias operativas diversas para maximizar su impacto en el mercado. Los modelos operativos de estas empresas, ya descritos en el capítulo Capítulo 2: Modelos Operativos y Estrategias de Escalabilidad, ilustran cómo se combinan estrategias *in-house*, diversos *partnerships* (por ejemplo, integraciones con marketplaces como el de AWS) y enfoques híbridos para

atender la demanda del mercado global. Como ejemplo destacable, iCIMS (el sistema de reclutamiento de personal nº1 en rankings 2024 de satisfacción de usuario para el segmento *Enterprise*) tiene también una presencia en el segmento medio del mercado con una oferta *enlatada* en el Marketplace de AWS.

3.2. Fundamentos Teóricos Aplicables a *HR Tech*

El análisis del *HR Tech* puede enriquecerse a partir del análisis de algunos marcos conceptuales:

- Teoría de la Innovación Disruptiva (Christensen, 1997):

Christensen explica cómo tecnologías inicialmente orientadas a segmentos no cubiertos (como startups con soluciones puntuales) e inicialmente consideradas inferiores pueden terminar transformando industrias enteras. Particularmente uno de los cinco principios desarrollados por Christensen en su introducción (p. xxiv), el hecho de que “Los mercados pequeños no cubren las necesidades de crecimiento de las empresas grandes”, el autor explicita cómo empresas pequeñas terminan creciendo a partir de nichos ignorados o desatendidos (por falta de rentabilidad a escala) por los actores principales. Estas innovaciones suelen surgir a partir de start-ups que empiezan ofreciendo soluciones más simples y accesibles. Aunque no compiten directamente con los líderes establecidos al principio, con el tiempo mejoran y capturan porciones cada vez mayores del mercado, desplazando a los incumbentes que no supieron adaptarse. Un buen ejemplo de esto es el surgimiento de nuevos actores dentro del nicho de software para Reclutamiento, tales como iCIMS y Eightfold, que terminaron desplazando productos antiguos de empresas más establecidas y reconocidas por sus suites de gestión de talento (caso del software Taleo provisto por la multinacional IBM o el “HRIS” original de SAP) mediante la oferta de productos ágiles, modulares y basados en la nube. Estos últimos, dada su complejidad y rigidez, terminan resultando menos atractivos en un contexto donde las organizaciones buscan velocidad, personalización e integración con nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y el análisis de datos.

Este fenómeno demuestra cómo los líderes del mercado pueden quedar atrapados en su propio éxito, mientras nuevos competidores responden mejor a las necesidades cambiantes del entorno. Esto es, el caso de *HR Tech* muestra cómo la innovación disruptiva redefine la forma en que se diseñan y adoptan soluciones para la gestión del talento.

- Modelo de Adopción de Tecnologías (Davis, 1989):

El *Technology Acceptance Model* es una de las teorías más citadas en el estudio de adopción de tecnologías. El modelo plantea que la percepción de utilidad (*perceived usefulness*) y la facilidad de uso percibida (*perceived ease of use*) son dos factores críticos que determinan si un individuo aceptará o rechazará una tecnología. Ambos influyen directamente en la actitud del usuario hacia el uso de un sistema y, en última instancia, en su intención de uso y comportamiento real.

En el contexto de *HR Tech*, este modelo permite analizar por qué ciertas soluciones tecnológicas son adoptadas más rápidamente que otras dentro de las organizaciones. Por ejemplo, plataformas que ofrecen interfaces intuitivas, navegación clara y funcionalidades relevantes para los usuarios (como reclutadores o empleados) tienden a tener mayor tasa de adopción. Un ejemplo reciente de esto es la adopción de

ChatGPT y otros LLMs, cuyas empresas matrices reportaron tiempos record de adopción en comparación a otras tecnologías disruptivas, logrando un millón de usuarios en apenas 5 días en comparación a los 10 meses que le llevó a Facebook o los 3 años y medio que le tomó a Netflix (ExpressVPN, 2024).

A su vez, la percepción de que una herramienta mejora la eficiencia, reduce tiempos operativos o facilita la toma de decisiones influye positivamente en su implementación. Para ilustrarlo, vale mencionar la automatización de procesos de pre-selección, de agenda y de notificación de entrevistas (que anteriormente costaban tiempo al empleado y ahora ocurren casi sin interacción).

Así, el Modelo de Adopción de Tecnologías resulta útil no solo para comprender decisiones individuales, sino también para guiar el diseño e implementación de nuevas tecnologías en recursos humanos, maximizando su adopción y efectividad organizacional.

- Recursos y Capacidades (Barney, 1991):

La teoría de Recursos y Capacidades, o de Recursos y Ventaja Competitiva Sostenible, desarrollada por Jay Barney (1991), sostiene que una empresa puede alcanzar una ventaja competitiva sostenible si posee recursos que cumplen con los criterios VRIO: valiosos, raros, inimitables y organizados para su aprovechamiento.

Aplicado al sector *HR Tech*, esto implica que ciertas soluciones tecnológicas y capacidades asociadas – tales como la disponibilidad de plataformas configurables, la automatización de procesos o el uso estratégico de análisis de datos de talento o *people analytics* – pueden constituir recursos clave si están profundamente integrados en la estructura y cultura de la organización.

Más allá del software en sí, la capacidad de adaptación, implementación efectiva y aprendizaje organizacional alrededor de estas tecnologías puede convertirse en un activo diferenciador difícil de imitar. En este sentido, la tecnología de RR.HH. no es solo una herramienta operativa, sino un componente estratégico que puede potenciar el rendimiento y la innovación del negocio.

Estos marcos permiten comprender que el valor del *HR Tech* no reside sólo en la herramienta, sino en su integración efectiva con procesos, cultura y estrategia organizacional.

3.3. Principales tendencias del mercado *HR Tech* (2024–2025)

Para ilustrar las principales tendencias, resulta conveniente analizar brevemente el pasado reciente y las tecnologías que han ido surgiendo hasta ahora (Figura 8).

Hacia dónde se dirige la industria de HR Tech

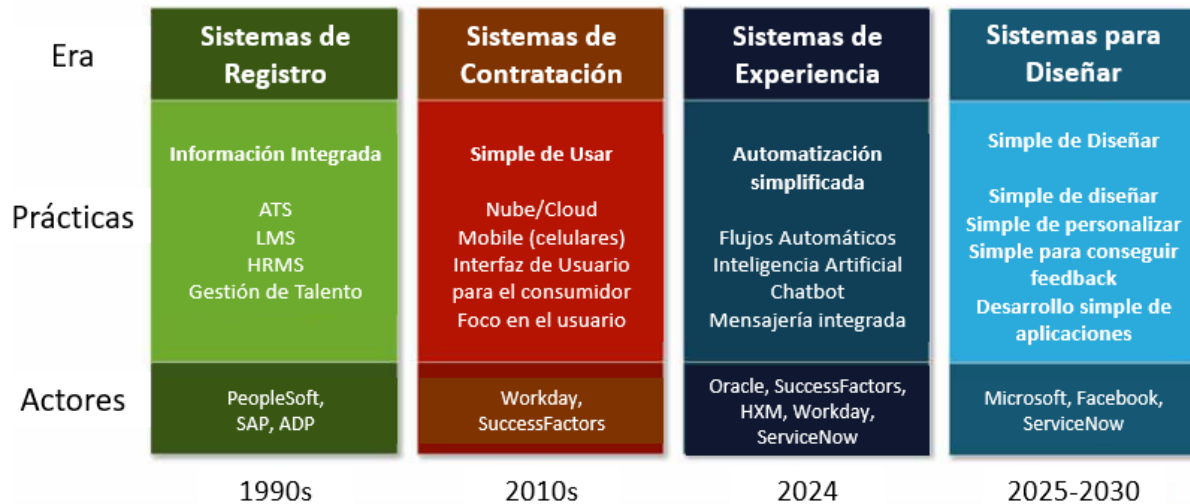


Figura 8 - Pasado, presente y futuro de HR Tech.
Adaptado de Bersin (2021).

Como puede verse, la Figura 8 resume la evolución histórica y proyectada de los sistemas tecnológicos aplicados a la gestión de Recursos Humanos. El recorrido comienza con los **Sistemas de Registro**, centrados en la integración de datos básicos (ATS, HRMS), con actores tradicionales como SAP o ADP, que triunfaron a partir de sus soluciones automatizadas de nómina y *payroll*. En la década de 2010 emergen los **Sistemas de Contratación**, con foco en la usabilidad y acceso en la nube, representados por plataformas como Workday. Hacia 2024, se consolida una tercera etapa: los **Sistemas de Experiencia**, orientados a la automatización, la inteligencia artificial y la interacción directa con el usuario. Finalmente, se proyecta una nueva fase para 2025–2030 con **Sistemas para Diseñar**, que permitirán a los usuarios configurar soluciones propias, personalizar flujos y generar aplicaciones sin conocimientos técnicos.

Adicionalmente, se reconocen algunas tendencias incipientes en el mercado:

1. **Automatización mediante IA:** Herramientas de reclutamiento y gestión del talento están incorporando algoritmos de inteligencia artificial para optimizar procesos, desde la preselección automática y la evaluación acelerada de candidatos, hasta la generación de contenido (tal como descripciones de puestos) a publicar.
2. **Analíticas avanzadas:** Las empresas buscan *insights* accionables para mejorar la retención y el desempeño del talento. Fundamentalmente, se concentran en evaluar el ratio de conversión de la publicación paga de oportunidades en distintos sitios web de bolsas de empleo (desde LinkedIn e Indeed hasta Glassdoor, Naukri y otros).

3. **Experiencias personalizadas:** Soluciones configurables permiten a las organizaciones adaptar tecnologías a sus necesidades únicas. En esto, Avature destaca dada su extensa capacidad de automatizar procesos siguiendo los requerimientos de las distintas corporaciones.

Con esto en mente, es sencillo concluir que para lograr mantenerse competitiva, una empresa debe continuar desarrollando y reiterando sus productos con celeridad.

Adicionalmente, expertos de la industria advierten que las condiciones de mercado (con una suba en el costo de capital dado el aumento de tasas en el mercado estadounidense) fuerzan a las empresas a optar por un enfoque eficientista, con reducción paulatina de costos operativos que se tradujo en reestructuraciones masivas en las grandes tecnológicas (ver Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre).

A lo largo del trabajo se han revisado conceptos y generalidades de la industria de la computación en la nube, de modelos operacionales y societarios comunes en tecnología, y el mercado, actualidad y tendencias dentro del segmento de *HR Tech*. Sin embargo, este trabajo busca recomendar nuevas estrategias operativas que involucren un grado de incertidumbre ante la toma de decisiones ejecutivas. Por esto, el capítulo siguiente cubre algunos conceptos y generalidades de herramientas estadísticas apropiadas para este tipo de contextos.

Capítulo 4: Estadística Prescriptiva aplicada a la simulación en la proyección de ventas y la evaluación de escenarios

En el análisis de proyecciones de ventas, la estadística prescriptiva representa una evolución clave en el uso de datos para la toma de decisiones. Mientras la estadística descriptiva se enfoca en sintetizar y visualizar datos históricos -a través de medidas como medias, varianzas y análisis de distribuciones (Evans & Lindsay, 2014, pp. 119-120)-, y la predictiva utiliza modelos como regresiones para anticipar tendencias futuras (Montgomery, et al., 2015, pp. 48-50), la prescriptiva integra ambos enfoques para recomendar acciones óptimas. Esta última emplea algoritmos matemáticos, modelos de simulación y técnicas de investigación operativa para identificar decisiones óptimas en contextos complejos o de incertidumbre, utilizando variables que reflejan las condiciones del entorno y distribuciones probabilísticas para representar escenarios posibles (Winston, 2004, p. 737).

Este capítulo se enfocará en el rol de la estadística prescriptiva aplicada a la simulación en la proyección de ventas, destacando sus fundamentos teóricos y prácticos.

4.1. ¿Por qué es conveniente aplicar estadística prescriptiva?

El principal motivo por el que este trabajo aplica estadística prescriptiva es para proponer soluciones ante decisiones difíciles. De acuerdo a la definición de Clemen & Reilly (2000), “lo que hace que una decisión sea difícil es la incertidumbre inherente a la situación”. Por este motivo, la estadística prescriptiva es útil dado que no sólo predice escenarios factibles sino que también recomienda acciones óptimas con base en modelos matemáticos y técnicas de optimización.

Según Winston (2004) sus características más distintivas son:

- Modelización de decisiones con base en distribuciones de probabilidad, capturando la incertidumbre inherente a las variables clave. Por ejemplo, la variabilidad en el crecimiento de la cantidad de ventas así como el valor propio de los contratos.
- Evaluación de múltiples alternativas mediante simulaciones, permitiendo explorar las consecuencias potenciales de distintas decisiones. Por ejemplo, qué estrategia entre las analizadas redundará en mayor crecimiento para una empresa.
- Incorporación sistemática de incertidumbre y riesgo como elemento estructural en el análisis y en el proceso de decisión. Esto involucra un entendimiento cabal del contexto analizado, pero permite identificar y sincerar los elementos y datos desconocidos, a la vez que se los sopesa y pondera apropiadamente.
- Aplicación en contextos operativos, financieros, de marketing y comerciales. Este es el principal motivo de uso en el presente trabajo.

4.2. Principales Metodologías en la Estadística Prescriptiva

La estadística prescriptiva incluye diversas técnicas de análisis para la toma de decisiones. A continuación se resumen las principales. Nótese que en el presente trabajo sólo se utilizará la Simulación de Monte Carlo, motivo por el cual se incluye mayor detalle.

4.2.1. Simulación de Monte Carlo

La simulación de Monte Carlo es una técnica ampliamente utilizada para modelar incertidumbre en variables clave. Consiste en generar una gran cantidad de escenarios posibles mediante la asignación de distribuciones de probabilidad a los parámetros del modelo. Podría resumirse esta técnica como una forma eficaz de evaluar el comportamiento de sistemas complejos sin necesidad de soluciones determinísticas (Winston, 2004, pp. 1145-1146). En el ámbito de las ventas, por ejemplo, permite estimar rangos de ingresos, márgenes y demanda futura bajo distintas condiciones de mercado.

Más específicamente, y según Winston (2004, pp. 1145-1146) la simulación implica representar el comportamiento de un sistema para analizar su evolución bajo distintas condiciones. Según Schmidt & Taylor (1970) un sistema es un conjunto de entidades que interactúan para alcanzar un objetivo lógico. Este concepto es flexible y se adapta al objetivo específico del estudio de simulación.

El estado de un sistema es el conjunto de variables necesarias para describir su situación en un momento dado. Por ejemplo, en un banco, el sistema está compuesto por los clientes y los cajeros; las variables de estado pueden incluir el número de clientes atendidos, los que esperan en fila, o los tiempos de llegada y salida.

Las entidades son los objetos de interés en el sistema (por ejemplo, los clientes del banco), y sus características se denominan atributos (como su ocupación).

Los sistemas pueden clasificarse en:

- Discretos: las variables de estado cambian solo en momentos puntuales (como la llegada o salida de un cliente).
- Continuos: las variables cambian de forma continua a lo largo del tiempo (por ejemplo, un proceso químico). Este tipo no se desarrolla en el capítulo.

Asimismo, los modelos de simulación pueden ser:

- Estáticos (también llamado “de Monte Carlo”): representan el sistema en un momento puntual.
- Dinámicos: modelan su evolución en el tiempo.

Tanto los modelos estáticos como los dinámicos pueden ser:

- Deterministas: no incluyen variables aleatorias.
- Estocásticos: incorporan incertidumbre mediante variables aleatorias.

En el estudio a continuación, particularmente el Capítulo 7: , se hará uso de una simulación estática y estocástica.

4.2.2. Optimización Estocástica

La optimización estocástica busca identificar decisiones óptimas cuando los parámetros del modelo están sujetos a incertidumbre. Según Shapiro et al. (2009), estos modelos integran técnicas de programación matemática con simulaciones probabilísticas, permitiendo definir estrategias robustas frente a variabilidad e imprecisión. Su aplicación incluye la planificación de inventarios, estrategias de precios y distribución de recursos.

4.2.3. Análisis de Decisiones Bayesiano

El enfoque bayesiano permite actualizar creencias y probabilidades a medida que se dispone de nueva información. (Clemen & Reilly, 2013) explican que este enfoque combina la probabilidad a priori con la evidencia empírica observada para calcular una probabilidad a posteriori, lo cual es útil en decisiones secuenciales como lanzamientos de productos o ajustes de campañas comerciales.

4.2.4. Modelos Basados en Agentes

Los modelos basados en agentes permiten simular las interacciones entre actores del mercado, como consumidores, competidores y distribuidores. Estos modelos capturan dinámicas emergentes complejas y son particularmente útiles cuando el comportamiento del sistema depende de múltiples agentes con objetivos y reglas de decisión propios (Bishop, 2006).

4.3. Aplicación de la Simulación de Monte Carlo en la Proyección de Ventas

Un caso típico de aplicación de la simulación de Monte Carlo en la proyección de ventas consiste en modelar la demanda de un producto utilizando distribuciones de probabilidad para distintos factores (estacionalidad, tendencias del mercado, elasticidad del precio, etc.). Con miles de simulaciones, se obtiene un rango de posibles resultados, permitiendo a la empresa elegir estrategias con menor riesgo y mayor rentabilidad. Como se verá en el Capítulo 7: , este trabajo hace uso de la distribución de valores de ventas observados, y simula los ingresos a 2030 para dos grandes grupos de estrategias (caso actual y una estrategia propuesta con variaciones especificadas correspondientemente). Así, este análisis permite lograr un entendimiento rápido y económico del eventual impacto de implementar una nueva estrategia operativa.

4.3.1. Herramientas utilizadas

Para el análisis desarrollado en este estudio, se utilizaron distintas funciones del software Microsoft Excel 2013, incluidas:

- A. Herramientas del módulo de Data Analysis, particularmente *Descriptive Analytics* para el cálculo de medias y varianzas
- B. Función de azar "RAND()" para el cálculo de valores a partir de distribuciones normales según los parámetros identificados en "A"
- C. El módulo de MonteCarlo Simulation dentro del Business Analytics Multiplatform Add-in de Microsoft Excel, desarrollado por el Columbia Business School. Más detalle en <https://cbs-ba-addin.com/>

Metodología de Investigación

El estudio se realizó bajo un paradigma mixto (cualitativo y cuantitativo), permitiendo una comprensión integral del fenómeno analizado. Desde una perspectiva cualitativa, se buscó realizar un análisis contextual del caso de negocio, de la actualidad y los desafíos de las industrias afectadas, y de entrevistas de profundidad con actores clave.

El componente cuantitativo, por su parte, involucra un enfoque descriptivo para analizar el comportamiento histórico de las ventas junto a enfoques correlacionales para explorar relaciones entre variables relevantes que permitan categorizarlas en detalle. A nivel predictivo y prescriptivo, se aplicaron técnicas estadísticas avanzadas análisis de regresiones y simulación de Monte Carlo. Estas herramientas permitieron no solo modelar y evaluar potenciales escenarios futuros, sino también recomendar decisiones estratégicas bajo condiciones de incertidumbre.

El estudio es descriptivo porque detalla y analiza las características de la industria y de los modelos operativos de sus empresas líderes, basados en redes de *partners* para escalar sus negocios. La investigación documentó los diferentes enfoques utilizados por estos competidores, sus ventajas, desafíos y resultados. Esto proporcionó un marco comparativo base para el análisis de Avature, donde se detalló su modelo de negocio actual, incluyendo su estructura de ingresos, costos y limitaciones operativas. Se examinaron las prácticas internas de la empresa en la venta, implementación y soporte de sus soluciones SaaS, así como el impacto de estas prácticas en su capacidad de escalabilidad.

El estudio también es correlacional porque explora la relación entre diferentes variables clave del negocio de Avature y su impacto en la viabilidad de un modelo basado en *partnerships*. Se analizaron correlaciones entre:

- El crecimiento de Avature y su dependencia de servicios profesionales internos, evaluando cómo la estructura de costos afecta la escalabilidad.
- El desempeño financiero de competidores que han adoptado modelos de *partnerships* y una proyección de impacto si Avature implementara una estrategia similar.
- La relación entre la madurez del ecosistema de *partnerships* y la aceleración del crecimiento en empresas SaaS, basándose en datos de la industria.

Para esto, se utilizaron las siguientes fuentes:

- Fuentes de Datos Primarios:
 - Entrevistas a profundidad con ejecutivos de Ventas, Marketing y Operaciones de Avature.
 - Entrevistas a referentes académicos y de la industria.
 - Informes de industria sobre modelos de negocio SaaS y PaaS.
- Fuentes de Datos Secundarios:
 - Informes de la industria de *HR Tech*.
 - Estudios de caso de empresas como Workday y Salesforce, entre otras, que han implementado exitosamente modelos basados en *partnerships*.
 - Informes financieros de empresas públicas.
 - Información de ingresos de Avature para el período 2019-2025.

- Información sobre márgenes y retornos de la industria.
- Modelo de proyección y análisis de escenarios: Se utilizará un enfoque de *scenario-planning*, basado en la comparación de la evolución de Avature bajo su modelo actual (producto + servicios *in-house*) frente a una estructura con *partnerships*.
- Modelo de crecimiento y estimación de mercado: Se empleará un modelo de proyección financiera, considerando tasas de crecimiento de la industria, *benchmark* de competidores y datos históricos de Avature.
- Análisis de sensibilidad y riesgos: Se aplicarán métodos estadísticos para evaluar la relación riesgo-beneficio de la transformación operativa propuesta.

Investigación Documental/Empírica

Partiendo de un entendimiento base de la actualidad de la industria de la computación en la nube, así como del mercado de Tecnología para Recursos Humanos, este estudio evaluará la coyuntura de la empresa Avature así como las estrategias desarrolladas por algunos competidores referentes del ecosistema, para substraer oportunidades de mejora aplicables a esta organización.

Capítulo 5: Descripción y actualidad de Avature

Avature es una compañía estadounidense de capital privado dedicada al desarrollo y venta de software de Recursos Humanos (*HR Tech*). Históricamente, la empresa ha operado bajo un modelo *SaaS* (Software como Servicio, por sus siglas en inglés), proporcionando soluciones para Adquisición de Talento (*Talent Acquisition*) y Gestión de Talento (*Talent Management*) altamente personalizadas. Esta capacidad de profunda personalización, o “configurabilidad” para adaptarse a los procesos y necesidades de cada cliente, es sin duda la principal ventaja competitiva de sus productos frente a la competencia. Sin embargo, dado un contexto internacional adverso, el crecimiento exponencial del mercado de *HR Tech*, la escasez de talento y la demanda de escalabilidad y flexibilidad han puesto de manifiesto las limitaciones de este modelo.

5.1. Historia y Posición en el Mercado

Avature, fundada en 2005 por Dimitri Boylan (ex CEO de HotJobs.com), ha logrado consolidarse como un jugador clave e independiente en el mercado de Software como Servicio (luego incursionando en Plataforma como Servicio), con foco en *Talent Acquisition*, y luego *Talent Management*. La empresa ha desarrollado una suite integral de soluciones que, según el consultor especializado Josh Bersin, destaca por su flexibilidad y capacidad de personalización (Bersin, 2024). De un modo similar, la consultora europea Fosway reconoce a Avature como *Strategic Challenger* (Figura 9) dentro de un mercado por demás competitivo de software para Adquisición y Gestión de Talento (Fosway Group, 2024).

Fosway 9-Grid™

Talent & People Success

2024



Copyright Fosway Group Limited.
All Rights Reserved.

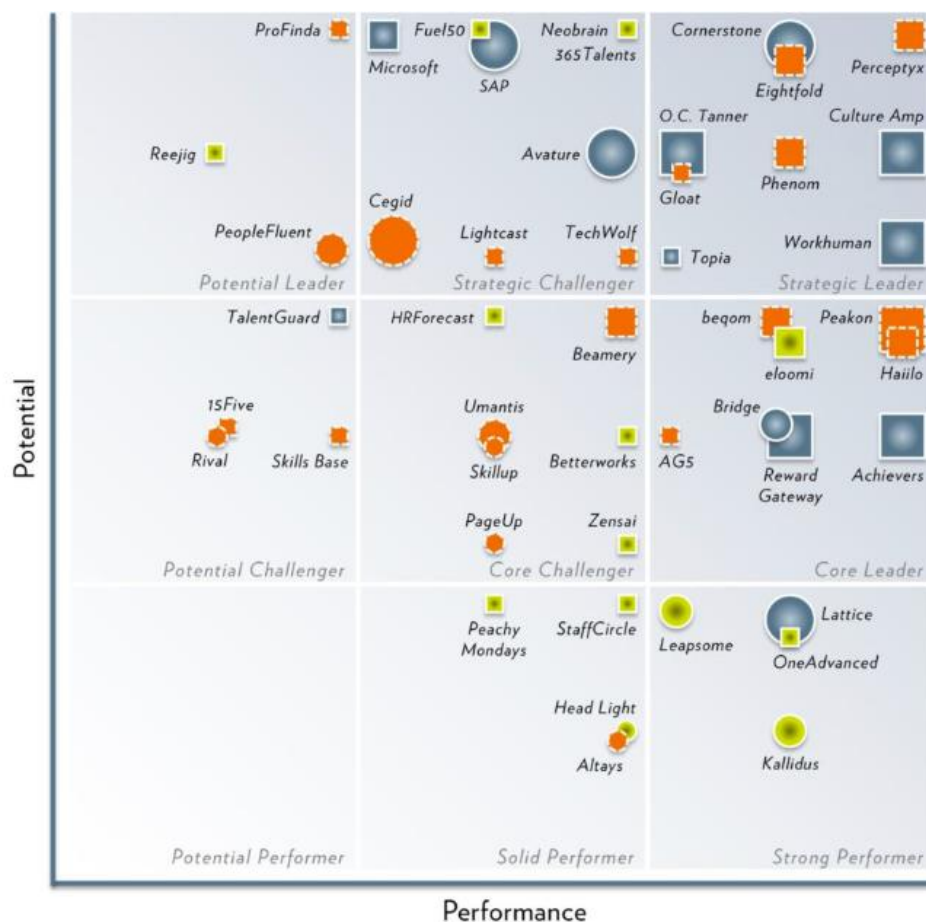


Figura 9 - Fosway 9-Grid™ for Talent & People Success, 2024.

Desde sus inicios como un sistema de *talent pooling* (el armado de bolsas de talento pre-seleccionado), la compañía ha ampliado significativamente su propuesta de valor y ha ido incursionando en nuevas áreas de *Recruiting* (búsqueda y selección de personal) así como en aprendizaje y desarrollo (*Learning & Development*), posicionándose como un actor integral en el mercado de tecnología para recursos humanos dentro del segmento *Enterprise*. Tal como se vio en **Error! Reference source not found.**, este mercado objetivo asciende a US\$ 12,9 mil millones. Gracias a esto, la compañía ha mantenido un crecimiento sostenido, con una tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR) del 28% en los últimos cinco años (ver en página 47: “Figura 10 - Ventas anuales discriminadas por tipo de ingreso y TCV (Valor de contrato).

TCV: Total Contract Value, equivale a la suma de ventas por Servicios Profesionales (“Implementation Fees”) e Ingresos Anuales por Suscripciones (“Recurring Fees”), este último multiplicado por la duración del contrato.” y “Figura 11 - Cash flows anuales por tipo de ingreso.”). Sin embargo, este crecimiento ha estado limitado por la capacidad de escalar el equipo de servicios profesionales proporcionalmente.

La empresa ha mantenido su independencia financiera, un factor distintivo en el mercado que ha influido en su estrategia de crecimiento y desarrollo de producto. A su vez, fomenta intercambios recurrentes con

clientes estratégicos, quienes son parte de la mesa de discusión sobre el desarrollo y *roadmap* de sus productos (más información en <https://www.avature.net/customers/>).

Cabe destacar, como se verá en las siguientes secciones, que este crecimiento se ralentizó hacia 2023 (profundizándose en 2024), lo cual pareciera alejar la posibilidad de ser reconocida como “Líder Estratégico”, en el cuadrante de mayor prestigio de la Figura 9 - Fosway 9-Grid™ for Talent & People Success, 2024Figura 9.

5.2. Evolución y Expansión

1. **Talent Acquisition:** Avature se destacó inicialmente por su innovador enfoque en el mercado de adquisición de talento, que representa un mercado global con un TAM (*Total Addressable Market*) estimado en \$19 mil millones anuales y un CAGR del 12% (Business Research Insights, 2024). La plataforma permite a las organizaciones gestionar procesos de reclutamiento a escala global con un alto grado de configurabilidad y automatización. En su origen en 2005, Avature lanzó un CRM (*Candidate Relationships Management*) para la creación de pools de talento, y luego (2008) un ATS (*Application Tracking System*) para la gestión de procesos de *recruiting*, entrevistas y ofertas. Aproximadamente el 80% de los ingresos de Avature está relacionado a herramientas de Talent Acquisition.
2. **Talent Management:** En 2015, la compañía expandió su alcance al introducir soluciones de gestión del talento, abarcando áreas como evaluaciones de desempeño, planificación de sucesión y compromiso de los empleados. Este segmento, que tiene un TAM estimado de \$7 mil millones (Vantage Market Research, 2022a), está experimentando un crecimiento rápido (12% CAGR) debido a la creciente demanda de herramientas que alineen a los empleados con los objetivos estratégicos de las organizaciones. Aproximadamente el 20% de los ingresos de Avature está relacionado a herramientas de Gestión de Talento.
3. **Learning & Development:** De cara al futuro, Avature está ampliando su enfoque hacia soluciones de aprendizaje y desarrollo, un mercado con un TAM proyectado de \$20 mil millones y una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 18% (Vantage Market Research, 2022b). Estas nuevas capacidades buscan integrar el aprendizaje continuo dentro del ecosistema de gestión del talento, ofreciendo experiencias personalizadas y escalables para el desarrollo de habilidades críticas en la fuerza laboral. Adicionalmente, la proyección de crecimiento del citado estudio duplica a las proyecciones disponibles para los sistemas de Adquisición y Gestión de talento, convirtiéndose en un nicho aún más atractivo (si bien la participación de Avature en este es aún insignificativa)

5.3. Fortalezas Competitivas

Avature se destaca por su flexibilidad tecnológica gracias a una arquitectura modular y configurable, desarrollada completamente *in-house*, lo que asegura integración y evita problemas de interoperabilidad comunes en competidores que adquieren sistemas de terceros. Con avanzadas capacidades de automatización en todos sus módulos, Avature ofrece soluciones que optimizan procesos y consultas a

bases de datos. "Avature no solo es un software, sino una tecnología clave para la transformación del talento de las organizaciones" sostiene Thomas Flaherty, SVP de ventas de la organización y experto en la industria de *HR Tech* (ver Anexo 5 – Entrevista a Thomas Flaherty). Su presencia global abarca clientes en más de 100 países, oficinas propias en 8 de ellos y representantes en otros 12, con un enfoque en grandes empresas multinacionales. Además, su equipo de I+D impulsa funcionalidades innovadoras y colabora estratégicamente con clientes clave para adaptar el *roadmap* de desarrollo tecnológico a las necesidades del mercado. Además, Como empresa privada e independiente, Avature prioriza el desarrollo a largo plazo sin presiones externas, aunque esto limita su capacidad de escalar rápidamente al depender exclusivamente de su flujo de caja.

5.4. Líneas de productos y Estrategia Comercial

Si bien la enorme mayoría de las ventas de Avature están concentradas en el segmento corporativo *Enterprise*, se han identificado otras oportunidades de mercado en empresas de menor tamaño. Esto se puede resumir en dos grandes grupos de ventas:

- Ventas que involucran una transformación de procesos de Recursos Humanos, con consultoría propia o tercerizada (a cargo de organizaciones globales tales como Deloitte o KPMG), que involucran un mayor tiempo de trabajo en puesta a punto, con un consiguiente costo (barrera de entrada) más altos para el cliente.
- Ventas más tipo *plug & play* (es decir, de rápida puesta a punto) donde se parte de un arreglo prediseñado basado en mejores prácticas definidas por Avature en base a su propia experiencia. Anteriormente, esto se vendía bajo el nombre de "Engage & Hire" (*Contacta y Contrata*).

A lo largo de los últimos años, el enfoque de Avature ha evolucionado para adaptarse a las condiciones del mercado y a las necesidades cambiantes de los clientes en un contexto económico más desafiante, caracterizado por tasas de interés más altas y procesos de compra más largos, que han llevado a los clientes a priorizar soluciones de rápida implementación y con menor costo inicial. Según Nicolás Bader, Head of Product Marketing, el "Engage & Hire" estaba originalmente diseñado para empresas de menos de 5,000 empleados, pero fue recientemente discontinuado debido a que las restricciones comerciales (enfocadas en limitar la cantidad de modificaciones que los clientes podían pedir sobre la solución inicial) no eran compatibles con la cultura de personalización de Avature (ver Anexo 4 – Entrevista a Nicolás Bader). Para reemplazarlo, la empresa ha desarrollado un nuevo enfoque en su "plug and play", centrado en una solución preconfigurada pero con la flexibilidad de expandirse según las necesidades del cliente. "Avature es una plataforma muy versátil y potencialmente compleja; ofrecemos un modelo rápido como Engage & Hire para que lo puedan ir adaptando" sostiene Flaherty.

El nuevo enfoque de Avature busca reducir el tiempo de implementación a un plazo de aproximadamente dos meses, permitiendo así una entrada más rápida en producción y un flujo de caja más eficiente. Según Bader, este modelo permite comenzar a cobrar por suscripciones en una etapa más temprana del ciclo de implementación, mejorando la previsibilidad de los ingresos. No obstante, y en línea con lo dicho por Antonio Calabrese, aún quedan desafíos por resolver, como la distribución del revenue entre Avature y sus *partners* implementadores (Anexo 3 – Entrevista a Antonio Calabrese).

Es importante entender que el modelo *plug & play* involucra aún algunos meses de puesta a punto del producto, con servicios profesionales y trabajo de *scoping* y venta similares a los actuales (aunque más cortos). En esta línea, no hay aún un producto de implementación inmediata y vendible directa o indirectamente (por ejemplo, vía Marketplace) que ocurra por fuera de la órbita de sus equipos internos. Paralelamente, está fortaleciendo su red de *partners* mediante certificaciones y estándares de calidad para hacerlos más autónomos en las implementaciones. Según Calabrese, actualmente hay 10 *partners* activos y 12 en proceso de certificación, con una mayor presencia en la región EMEA. Además, la reciente reunión con *partners* y prospectos durante la conferencia anual de Avature marcó un hito en la estrategia de colaboración con terceros. En línea con lo anterior, Flaherty destacó que el objetivo es que “al menos el 80% del revenue y el 80% de las implementaciones vengan de *partners*”.

En conclusión, Avature está en una fase de transición estratégica, donde la integración de *partners* y la optimización del modelo de implementación serán clave para su crecimiento sostenido. La evolución hacia un producto más accesible y rápidamente implementable, combinada con una estrategia de *partnerships* más estructurada, podría consolidar a Avature como un jugador aún más competitivo en el mercado global de HCM.

5.5. Finanzas

Tal como se mencionó, Avature compite dentro de los segmentos de *SaaS* y *PaaS* para *HR Tech*. El desempeño financiero de Avature ha sido un pilar fundamental para consolidar su posición dentro de este mercado por demás competitivo. Este desempeño se basa en un modelo de negocio con dos canales: ingresos por servicios profesionales relacionados a la implementación y puesta a punto de sus productos, e ingresos recurrentes provenientes de suscripciones (por el uso de los mismos). Entre 2017 y 2022, la empresa creció sus ventas entre 30 y 50% anual mediante el crecimiento conjunto de ambos (ver **Error! Reference source not found.**). Para sostener este crecimiento, la empresa cuadruplicó su nómina, concentrando el área de servicios profesionales aproximadamente el 40% de la planta a 2023 (mayoría de la cual está contratada en Argentina, ver sección 5.6).

Sin embargo, la coyuntura macroeconómica de nuestro país impactó severamente en los costos de la empresa (duplicando los relacionados a talento en un momento de desaceleración de ventas por la incertidumbre internacional de 2024, según lo ilustrado en la figura a continuación), frenando el crecimiento del equipo.

Año	TCV (USD, millones)	Suma de Ventas adjudicadas a Suscripciones (USD, millones)	Suma de Ventas adjudicadas a Servicios Profesionales (USD, millones)
2017	17,7	5,0	2,8
2018	45,4	12,0	9,4
2019	54,4	14,6	10,6
2020	52,0	12,6	15,2
2021	167,8	40,4	27,2
2022	88,5	22,5	23,2
2023	75,1	16,2	24,6
2024	60,1	12,8	24,2

Figura 10 - Ventas anuales discriminadas por tipo de ingreso y TCV (Valor de contrato).

TCV: Total Contract Value, equivale a la suma de ventas por Servicios Profesionales ("Implementation Fees") e Ingresos Anuales por Suscripciones ("Recurring Fees"), este último multiplicado por la duración del contrato.

5.5.1. Estructura de Ingresos de Avature

A partir de la información presentada en la **Error! Reference source not found.10** se pueden calcular los *cash flows* anuales que percibe la empresa por cada canal. Con este fin, cabe destacar cómo funcionan los cobros en Avature: durante el proceso de ventas se detalla el paquete de productos y servicios y se especifica un cargo por cada uno (cada ítem tiene un "Implementation Fee" o cargo por servicios profesionales, y un "Recurring Fee" o cargo recurrente por suscripciones). El primero se cobra generalmente al momento de la firma del contrato, independientemente del tiempo que demore la puesta a punto del sistema. En contraposición, los cargos por suscripción corren únicamente una vez que el sistema está listo y siendo utilizado por el cliente.

Considerando que el tiempo de implementación de las soluciones más populares promedia los 8 a 12 meses, se estiman los *cash flows* anuales por canal asignando los cargos por implementación al año de venta, y los recurrentes como ingresos anuales a partir del año siguiente (y por la duración del contrato, que varía entre 3 y 7 años). De este modo, se llega al detalle de la **Error! Reference source not found.:**

Valores	Ingresos por Suscripciones		Ingresos por Servicios Profesionales		Total Anual USD, millones
	USD, millones	%	USD, millones	%	
Total 2019	17,0	62%	10,6	38%	27,6
Total 2020	31,6	67%	15,2	33%	46,8
Total 2021	38,3	58%	27,2	42%	65,5
Total 2022	63,1	73%	23,2	27%	86,4
Total 2023	66,4	73%	24,6	27%	91,1
Total 2024	70,0	74%	24,2	26%	94,2
CAGR 2019-2024	33%		18%		28%

Figura 11 - Cash flows anuales por tipo de ingreso.

A partir de este análisis, puede concluirse que **Avature obtiene aproximadamente el 70% de sus ingresos a través de cuotas de suscripción recurrentes**, mientras que el **30% restante se genera mediante servicios profesionales** relacionados con implementaciones, personalización y soporte a medida (ver, **Error! Reference source not found.**). Con un CAGR del 33% en los ingresos por suscripción (superando largamente al 18% de crecimiento relacionado a ingresos por servicios profesionales), el modelo *SaaS* de la compañía ya demuestra escalabilidad. Sin embargo, la dependencia de los servicios profesionales limita la capacidad de Avature para expandirse sin aumentar proporcionalmente sus costos operativos.

Finalmente, una rápida comparación del Mercado Objetivo descrito en **Error! Reference source not found.** y 5.2 para 2023 con los ingresos de la organización ilustrados en la Figura 11 - Cash flows anuales por tipo de ingreso. permiten calcular que la participación de Avature en el mercado de *HR Tech Enterprise* es de apenas el 0,4%.

5.5.2. Análisis Comparativo: Avature vs Competidores

Al analizar competidores como *Workday*, *Salesforce* y *Oracle* (como se verá en detalle en el Capítulo 6: Casos de Estudio), se observa que estas empresas han logrado que los ingresos por suscripción representen entre el 85% y el 95% de sus ingresos totales. Esto se debe, en gran medida, a la externalización de servicios profesionales mediante redes de socios. Dichos *partners* no solo asumen el costo y las complejidades de las implementaciones, sino que también actúan como canales de distribución para expandir el alcance de las plataformas. En contraste, el modelo actual de Avature implica una alta carga operativa interna.

Una revisión de los datos financieros de empresas tecnológicas proporcionados por Aswath Damodaran de la NYU muestra que los negocios que operan con un modelo basado en *partnerships* tienden a reportar márgenes operativos superiores al 30-35%, mientras que aquellos que dependen principalmente de modelos *in-house* suelen encontrarse en el rango del 15-20% (Damodaran, 2025). Esto refleja la capacidad

de los *partnerships* para reducir costos operativos y aumentar la eficiencia mediante economías de escala y distribución del riesgo.

Para llegar a los márgenes mencionados, y siguiendo la clasificación de Damodaran, se consideró a Avature como una empresa en el sector Software (System & Application) dado su énfasis en la personalización del sistema y el soporte técnico *in-house*; por otra parte, en la clasificación de Damodaran competidores como Salesforce o Workday que se enfocan en ingresos por suscripciones y trabajan casi exclusivamente mediante redes de *partnerships* suelen clasificarse como “Software (Internet)” o “Software (Entertainment)”.

Por último, si bien la organización está comenzando a probar proyectos con tareas de implementación a cargo de sus socios de servicio, cabe destacar que en la actualidad la totalidad de las ventas de Avature son generadas por la propia empresa, sin participación significativa de socios comerciales (ver Anexo 3 – Entrevista a Antonio Calabrese).

5.5.3. Ingresos según complejidad técnica del proyecto

La Figura 12 muestra ventas acumuladas desde Enero 2022 a Enero 2025, segmentadas por complejidad. En la distribución precedente, las ventas con Complejidad Técnica (*Technical Complexity*) de 1 a 4 corresponden a los de complejidad media a baja (punto “B”, con implementaciones a ser tercerizadas), mientras que complejidad 5 corresponde al segmento aquí propuesto para ser implementado por Avature y, a futuro, GSIs (corresponde al punto “C” enumerado anteriormente).

Technical Complexity	Suma de TCV Final	Ingresos por Servicios Profesionales
1	\$ 21.637.398	\$ 18.495.295
2	\$ 26.015.162	\$ 14.366.843
3	\$ 20.076.045	\$ 5.451.875
4	\$ 7.644.919	\$ 2.243.151
5	\$ 114.984.847	\$ 22.422.846
Grand Total	\$ 190.358.371	\$ 62.980.010

Figura 12 - Distribución de ventas por tipo de ingreso y por complejidad técnica, 2022-2025.

Si bien el monto de total de ventas para los proyectos de complejidad 5 es destacable, cabe remarcar que estos proyectos son poco frecuentes. La Figura 133 ilustra la distribución de cantidad de ventas para el período 2018-2024, según complejidad técnica.

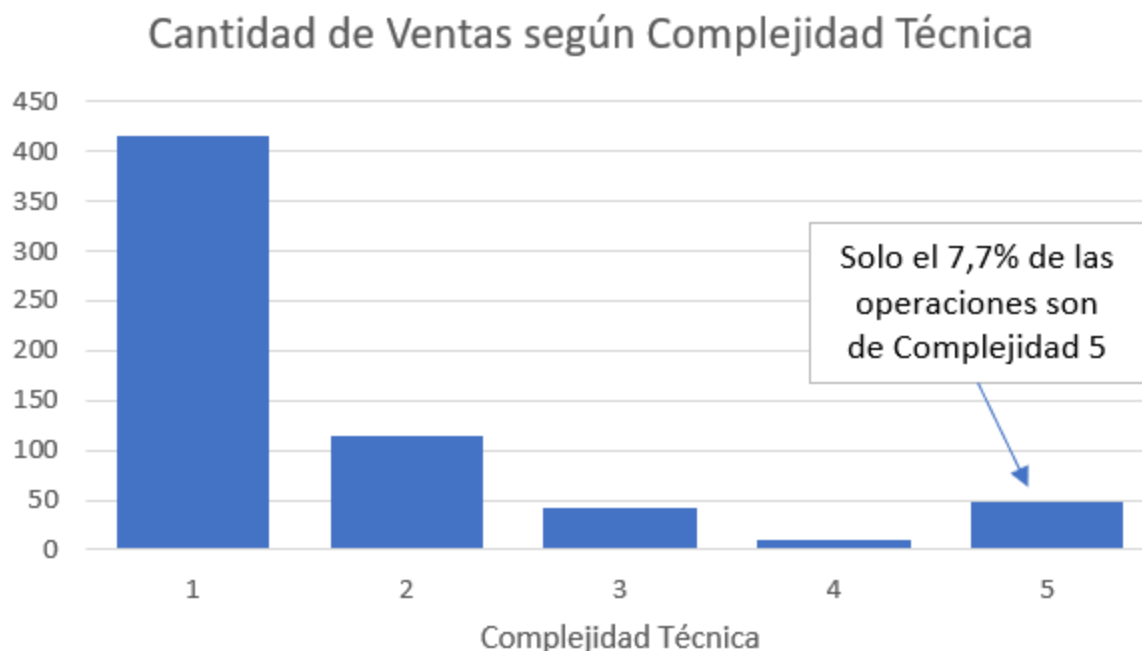


Figura 13 - Cantidad de ventas según complejidad técnica del proyecto, para el período 2022-2025.

Las figuras precedentes ilustran claramente la asimetría entre cantidad de proyectos complejos (tomando por complejo a aquellos de complejidad técnica “5”, la máxima) y el monto total de las operaciones correspondientes.

5.6. Nómina de Empleados y Estructura de Costos

Avature cuenta con una nómina global de 1,700 empleados, de los cuales un 40% está dedicado a servicios profesionales tales como Consultores en Implementación, Soporte Técnico, desarrolladores front-end para aplicaciones y portales de clientes, Especialistas de UX, Especialistas de Integraciones, así como Analistas, Científicos e Ingenieros de Datos y Project Managers. A su vez, un 4% adicional trabaja en Gestión Ejecutiva de Cuentas (*Account Management*). Cabe destacar que algunas de estas áreas *client-facing* tienen los sueldos de entrada más altos de la empresa. El 56% restante puede categorizarse como Ingeniería & Staff, agrupando las áreas de desarrollo de producto y mercadeo responsables por el avance del desarrollo tecnológico de la organización.

Sobre el total, ejecutivos de la empresa han explicado que sus recursos humanos representan aproximadamente un 75% de los costos recurrentes de Avature. Esto permite inferir que un 35% de los costos totales de la organización son variables relacionados al talento que presta servicios profesionales (variables en cuanto a que para escalar las implementaciones *in-house* se requiere un crecimiento proporcional en el tamaño de los equipos).

Según lo visto en la sección 5.5.1, los ingresos recurrentes por suscripciones crecen a casi el doble de velocidad respecto de los relacionados a servicios profesionales. Siendo que estos últimos representan un

33% de los costos totales, es sencillo concluir que la empresa puede mejorar sus márgenes y escalar su operación al minimizar el área de Servicios Profesionales.

Asimismo, es importante destacar que la mitad de sus empleados están localizados en Argentina, país que ha observado un fuerte aumento en dólares de sus sueldos profesionales, impactando aún más a las cuentas de la empresa.

5.7. Retornos

Si bien los datos de costos previamente mencionados son orientativos, es fundamental destacar que **el presente estudio no tuvo acceso a información precisa de costos** y márgenes de la empresa. Por consiguiente, se los extrapolará a partir de información de la industria, con base en las estadísticas publicadas por la web de Aswath Damodaran de la NYU. (Damodaran, 2025). En línea con lo expuesto en 1.4.119, se estima para el sector de “Software (System & Application)” un margen bruto promedio del 70,92% y un margen neto promedio del 14,61%. De este modo se puede estimar un Costo de Mercadería Vendida (“COGS”, por sus siglas en inglés) del 29,08%, mientras que de la diferencia entre el margen bruto y el margen neto (56,31%) se puede estimar la suma de costos operativos relacionados a Talento, Marketing y otros. Una salvedad importante: Avature es una empresa que tiene bajo costo de licencias dado que la enorme mayoría de los sistemas que utiliza son de su propiedad intelectual, lo cual permite suponer que los costos operativos serán menores al 29,08%.

En esta línea, y dejando de lado los costos por talento, es posible explicar que el costo de mercadería (COGS) vendida en una empresa de software está relacionado a los pagos de servidores y licencias para el desarrollo y mantenimiento de los sistemas, sumado a parte del gasto de personal (servicios profesionales, ingeniería). Dicho esto, el principal proveedor de Avature es Amazon Web Services (AWS) mediante el uso de sus servidores nube, junto a gastos menores en Github, Kibana y PerconaDB entre otros. Todos estos son necesarios para el desarrollo y puesta a punto del producto de cara a cada cliente.

El resto de los costos operativos incluyen el personal de ventas, marketing, staff, así como gastos de marketing, equipos informáticos, alquileres de oficinas y algunas licencias de sistemas adicionales (Smartsheet y Microsoft 365). Siendo una empresa privada y sin deuda, se asume que los gastos por intereses son nulos. Similar es el caso de las amortizaciones, puesto que la empresa no tiene inmuebles propios.

En base a estos valores, el Capítulo 7: desarrolla una proyección de crecimiento en distintos escenarios tanto *con* y *sin* canales de socios.

5.8. Mirada al Futuro

Alineado con las tendencias vistas en la sección 3, el enfoque de Avature en la integración de sus soluciones y en la incorporación de inteligencia artificial y analítica avanzada promete transformar cómo las organizaciones gestionan a sus equipos. El CEO mismo ha dicho que su visión es hacer de Avature un actor líder en el área de *HR Tech*, a la altura de las grandes corporaciones. De este modo y en términos de

la grilla de Fosway (Figura 9 - Fosway 9-Grid™ for Talent & People Success, 2024), Avature busca realmente posicionarse como *Strategic Leader* en la provisión de suites completas de software para la adquisición y gestión de talento en el ámbito corporativo global (también conocido como *Enterprise*, empresas con facturación anual superior a los mil millones de dólares) y como contratista gubernamental (donde destaca particularmente en los Estados Unidos, Canadá y Reino Unido). Asimismo, su apuesta por Learning & Development abre nuevas oportunidades para acompañar a sus clientes en los desafíos de un entorno laboral en constante cambio, para aprovechar también este nicho de rápido crecimiento.

No obstante, el crecimiento de la empresa tiene su talón de Aquiles en la operación actual, fuertemente dependiente de su equipo de servicios profesionales relacionados a la implementación del sistema tanto para clientes nuevos como para los pre-existentes. Escalar el tamaño de la operación resulta complejo en la coyuntura actual, debido a cambios macroeconómicos en Argentina (resumidos en un aumento de casi 100% en los costos relacionados a talento) e incertidumbre internacional con guerras y elecciones estadounidenses impactando en las proyecciones de 2024. Evaluar diferentes alternativas, entre ellas asociarse a una red de empresas que gestionen la mayoría de sus operaciones de implementación, podría permitir a Avature enfocar sus recursos en R&D y por consiguiente lograr una mejora continua y rápida de sus productos, optimizando a su vez la estructura de costos de la organización.

5.9. Proyección de Mercado: ventajas y riesgos

Tal como se vio en el capítulo 3, las estimaciones del mercado global de *HR Tech* proyectan un crecimiento anual compuesto del 18% hasta 2030. La presente hipótesis es que, de adoptar un modelo de *partnerships*, la empresa podría capturar una mayor proporción de este mercado en expansión.

La transición hacia un modelo de *partnerships* no solo afecta las finanzas, sino también el enfoque operativo de Avature. Al tercerizar sus implementaciones y el soporte personalizado a socios, se liberan recursos que pueden reenfocarse en I+D y la optimización de productos, se reducen cuellos de botella relacionados a la falta de personal para servicios, y eventualmente puede lograrse que los propios socios actúen como embajadores de la marca expandiendo el alcance de Avature a nuevos mercados y segmentos.

Cabe destacar, sin embargo, que a la par de beneficios potenciales significativos también existen riesgos asociados con la implementación de un modelo basado en *partnerships*. El más evidente es la pérdida de control sobre la Experiencia del Cliente; como se verá en el capítulo siguiente, los competidores referentes de la industria mitigan esto mediante programas muy robustos de certificación y auditorías periódicas a los *partners*. Adicionalmente, esta metodología conlleva un costo inicial muy elevado relacionado a la creación del ecosistema de socios, con capacitación y marketing conjunto entre las empresas: el mercado debe ser lo suficientemente atractivo para que consultoras externas decidan invertir en generar una práctica profesional para implementar Avature en terceros. Esto, sin siquiera mencionar los potenciales conflictos de interés que eventualmente pudieran surgir.

Capítulo 6: Casos de Estudio

Para continuar este trabajo, se seleccionaron algunos casos de empresas referentes del sector para analizar a detalle

6.1. Salesforce Partner Network (“Salesforce ISVs”)

El Salesforce Partner Network representa uno de los casos más exitosos de transición desde un modelo principalmente *in-house* hacia un ecosistema robusto de *partners*, con una red de consultoras, integradores y desarrolladores. Establecido en 2002, el programa ha evolucionado hasta generar más del 20% de los ingresos totales de Salesforce a través de su red de *partners* (Salesforce, 2024a). En la actualidad, el **70% de las implementaciones son lideradas por consultores externos**, y su ecosistema crece 30% más rápido que Salesforce misma (Salesforce Partner Community, 2024c). Thomas Flaherty, SVP de Avature y experto de la industria, asegura que esto se debe a que “(...) Salesforce terceriza todo lo que es repetible y probado, dejando a su cargo las soluciones más personalizadas y de mayor complejidad” (ver Anexo 5 – Entrevista a Thomas Flaherty). A su vez, la organización especifica en sus informes financieros (Salesforce, 2024, p. 59) que aproximadamente el **93% de sus ingresos corresponden al modelo de suscripciones / licencias** (con el 7% restante mayormente relacionado a servicios profesionales de implementación y desarrollos ad-hoc). Asimismo, al menos 1/3 de los leads gestionados por estos *partners* se convierten en clientes activos, con un ratio de retención superior al 90% debido al soporte activo. Por último, la empresa fomenta la creación de una comunidad de usuarios y eventos para fomentar el intercambio de conocimientos de modo de aumentar la fidelidad y retención de los clientes.

Estructura del Programa

Salesforce organiza su red de *partners* en tres categorías principales (Salesforce, 2024a), cubriendo todas las variantes mencionadas en la sección 2.3:

- **Consulting Partners:** Firmas que proporcionan servicios de implementación, integración y consultoría. Según la clasificación de 2.3, estos corresponden a *Service Partnerships*.
- **ISV Partners:** Desarrolladores de software que construyen aplicaciones sobre la plataforma Salesforce (ISV = Independent Software Vendors). Siguiendo la clasificación en 2.3, estos califican tanto *Development Partnerships* como *Service Partnerships* según sea el caso.
- **Reseller Partners:** Compañías que venden productos Salesforce en mercados específicos. Estos son *Sales Partnerships* según 2.3.

Para 2023, la red incluía más de 3,000 *partners* activos globalmente, con un crecimiento anual del 15% en nuevas incorporaciones (Salesforce, 2023).

Factores Clave del Éxito

1. **Identificación activa de Partners**

- Sea por registro de los mismos en los portales oficiales, o por reclutamiento activo en eventos globales como Dreamforce. Asimismo, segmenta por especialidad y generando programas de aceleración para desarrollar productos integrados con su ecosistema

2. Programa de certificación robusto

- Más de 40 certificaciones diferentes, con distintas escalas según el tipo de posición que ocupen los profesionales en el equipo (entre Consultores, Desarrolladores y Arquitectos).
- 98% de tasa de renovación de certificaciones.
- Inversión anual de \$50M en programas de entrenamiento (Salesforce, 2021).
- Trailhead: *Salesforce* pone a disposición una plataforma de aprendizaje para que los *partners* se capaciten en áreas clave como desarrollo, implementación y administración de soluciones CRM.

3. Controles y métricas de desempeño

- Los *partners* son evaluados trimestralmente en áreas como tiempos de implementación, ratios de satisfacción / NPS y volumen de certificaciones activas. De este modo, *Salesforce* integra las evaluaciones en un sistema de ranking para priorizar a los *partners* de mejor desempeño.

4. Beneficios para los *partners*

- **Modelo de Ingresos Compartidos**
 1. *Partners* obtienen entre 30-50% de comisión en ventas nuevas, y 15-25% en renovaciones
 2. Bonificaciones adicionales por especializaciones (Salesforce, 2024a).
- Materiales de Marketing, co-branding y apoyo técnico
 1. *Salesforce* genera y distribuye plantillas y estrategias para co-promover sus soluciones con los *partners*
 2. Los *partners* destacados figuran en el AppExchange aumentando su visibilidad y credibilidad
- Financiamiento para desarrollo de mercados:
 1. Mediante campañas específicas en algunos mercados objetivo según la coyuntura de la organización

5. Lecciones aprendidas: el enfoque de *Salesforce* Partner Network ha evidenciado múltiples beneficios, tales como:

- Escalabilidad global (alcanzando mercados locales a través de *partners* con *expertise* regional)
- Calidad y consistencia, mediante la capacitación y certificación constante. Del mismo modo, la evaluación y promoción de *partners* y agencias retroalimenta este incentivo.
- Innovación continua: los programas de desarrollo fomentan una co-creación de soluciones específicas para cada industria y/o región.

Un estudio de Forrester Research (2023) encontró que los *partners* de *Salesforce* obtienen en promedio un ROI del 271% sobre su inversión en el programa en los primeros tres años (Forrester Research, 2024).

6.2. *Workday Partnership Program* (“*Workday Marketplace*”)

El programa de *partners* de *Workday*, establecido en 2008, se destaca por su enfoque selectivo y su énfasis en calidad por sobre cantidad. Para 2024, *Workday* reportó que el **91% de sus ingresos estuvieron relacionados a suscripciones** (*Workday*, 2024, p. 39), y que aproximadamente el **75% de sus implementaciones fueron realizadas por *partners* certificados**. Delegando gran parte de las implementaciones; *Workday* logra concentrarse en el desarrollo de su producto. Cabe destacar que, algo llamativo, *Workday* terceriza las implementaciones de clientes más grandes (*Enterprise*) a sus socios, y concentra sus equipos en atender a otros más pequeños, tanto empresas de nicho como proyectos de alta complejidad. La lógica de esto es sencilla: las empresas más importantes tienen procesos generalmente más conocidos y requerimientos reiterativamente testeados, lo que permite asumirlos como “probados” y tercerizar su puesta a punto a las grandes consultoras. En contraposición, cualquier requerimiento para atender un nicho de mercado o alguna venta de alta complejidad técnica tiende a implicar el involucramiento de equipos altamente especializados propios de la organización

Estructura del Programa

Según su web (*Workday*, 2024), el programa se divide en:

- **Global System Integrators:** el nivel más alto de *partnership*, donde firmas como *Accenture*, *Deloitte*, *KPMG* y *PwC* representan el 60% del revenue de servicios. Para calificar, deben tener presencia global, con mínimo 100 consultores certificados en *Workday* y capacidad para manejar implementaciones para empresas de *Fortune 500*. Siguiendo la clasificación desarrollada en la sección 2.3, estos son mayormente *Sales* y *Service Partnerships*.
- **Advisory Partners:** Especializados en consultoría estratégica y optimización post-implementación, generan el 25% del revenue de servicios. Firmas como *Mercer* y *Aon Hewitt* entran en esta categoría, con experiencia comprobada en consultoría de RRHH y Finanzas, y al menos 50 consultores certificados en *Workday*. En la clasificación de 2.3, estos corresponden a *Service Partnerships*.

- **Boutique Implementation Partners:** 15% restante. Firmas con equipos de 10-50 consultores certificados especializados en módulos particulares, y trabajando para clientes medianos. También serían *Service Partnerships*.

Factores Clave de Éxito

1. Proceso de selección riguroso

- Tasa de aceptación del 15% de aplicantes
- 98% de satisfacción de cliente en implementaciones por *partners*
- Mayormente, reclutan en eventos tecnológicos como Workday Rising, así como mediante alianzas estratégicas con consultoras líderes.

2. Formación y certificación de *Partners*

- Inversión promedio de \$200,000 por partner en entrenamiento inicial.
- Distintos niveles de asociación y certificación, según compromiso, desempeño y puestos necesarios. En promedio, los consultores requieren 6 meses para lograr la primera certificación.
- 95% de retención de *partners* certificados
- Capacitación intensiva (mediante módulos de e-learning en Workday University y otras plataformas exclusivas para *partners*), más formación en áreas como implementación de HCM, análisis financieros y planificación estratégica.

3. Workday Marketplace

- Workday provee una plataforma que permite a sus clientes conectarse con soluciones certificadas de terceros por Workday, ofreciendo algunas apps y desarrollos listos para usar. De este modo, los *partners* pueden ofrecer herramientas complementarias en áreas tales como análisis avanzado de datos, gestión del desempeño, gestión de nóminas de empleados, así como integraciones preconstruidas con líderes como *Salesforce*, *Slack* y *ServiceNow*.

4. Controles y métricas de desempeño

- 25-30% de los leads gestionados por *partners* se convierten en clientes
- 94% de ratio de retención
- Los *partners* se someten a revisiones anuales para garantizar su alineación con los estándares de Workday. Esto incluye evaluaciones de tiempos de implementación, satisfacción del cliente a través de encuestas regulares, y porcentaje de certificaciones activas en los equipos de los *partners*.

5. Beneficios para los *partners*

Además, de comisiones y el propio valor de los servicios profesionales, Workday provee algunos incentivos exclusivos

- Acceso a recursos como documentación técnica, guías de *best-practices* y soporte técnico prioritario
- Los *partners* destacados en métricas de desempeño tienen acceso a materiales de co-branding y marketing propios para promover sus servicios, apalancándose en el Workday Marketplace y eventos como Workday Rising, de modo de acrecentar su visibilidad
- Al igual que *Salesforce*, Workday ofrece financiamiento para campañas dirigidas a clientes clave para desarrollar mercado.

6. Innovación y diferenciación

- Workday fomenta la innovación y personalización a través de sus *partners*, permitiéndoles crear aplicaciones que amplían las capacidades nativas de Workday a través de su Workday Extend.
- Asimismo, incentivan a los clientes que integran capacidades avanzadas tales como Adopción de AI y Machine Learning.
- Por último, estimula a desarrolladores independientes a crear soluciones específicas para segmentos de mercado

7. Lecciones aprendidas

- Escalabilidad local: Workday llega a mercados locales a través de *partners* con experiencia regional
- Soluciones integrales: En lugar de sólo ofrecer sus productos base, permite integrar Workday con desarrollos de terceros que amplían su alcance y personalizan la experiencia del cliente
- Retención mejorada: los altos niveles de retención reflejan la calidad del soporte y la adaptabilidad de sus soluciones.

6.3. Oracle Cloud HCM

Caso de Estudio: Oracle Cloud HCM y su Estrategia de *Partnerships*

Oracle Cloud HCM (Human Capital Management) es una solución integral diseñada para la gestión del talento, cubriendo procesos como reclutamiento, aprendizaje, compensaciones y analíticas avanzadas. Para maximizar su alcance y escalabilidad, Oracle ha adoptado un modelo de *partnerships* estratégicos que combina consultoras globales y socios regionales, y que se fundamenta en su enfoque global, escalable y adaptable. Este ecosistema del **Oracle Partner Network (OPN)** ha logrado una base de clientes extensa en más de 175 países, con una oferta complementaria de aplicaciones en la **Oracle Cloud**

Marketplace. Esta plataforma permite a sus clientes conectarse directamente con soluciones de terceros previamente certificadas por Oracle, en áreas como análisis avanzado de datos, gestión de nómina y experiencia del empleado.

Estructura del Programa de *Partners*

El programa de Oracle se divide en diferentes niveles, diseñados para alinearse con las capacidades y el enfoque estratégico de cada partner.

1. Global System Integrators (GSI)

- Consultoras como Accenture, Deloitte, PwC y Capgemini lideran implementaciones de gran escala, generando más del 65% del revenue de servicios asociados a Oracle HCM. Para calificar, se les requiere presencia global con equipos certificados en múltiples regiones para abordar las transformaciones digitales de corporaciones globales como Fortune 500. Adicionalmente, son empresas con experiencia comprobada en implementaciones complejas para clientes empresariales grandes, incluyendo Fortune 500, y deben tener la capacidad de manejar integraciones *multi-cloud*. Con GSIs, Oracle promueve la co-creación de soluciones utilizando la red global de los socios para expandir la adopción de sus productos.

2. Regional System Integrators (RSI)

- Consultoras medianas enfocadas en mercados locales o regionales. Para calificar, se les requiere tener equipos con 10-50 consultores certificados, y generalmente experiencia en sectores clave como manufactura, salud y *retail*, mayormente orientadas a medianas empresas.

3. Independent Software Vendors (ISV)

- Estos *partners* que desarrollan soluciones complementarias o extensiones específicas para Oracle Cloud HCM. Ofrecen herramientas en áreas como gestión del talento, nómina y analítica avanzada.

4. Boutique *Partners*

- Son firmas especializadas en módulos particulares, como reclutamiento o planificación estratégica, y que trabajan mayormente con empresas pequeñas y medianas.

Factores Clave del Éxito

1. Proceso de Selección Riguroso

- Tasa de aceptación: Solo el 20% de los aplicantes logran ingresar al programa.
- Los prospectos para provienen de selecciones proactivas por parte de Oracle buscando empresas con experiencia comprobada en implementación de sistemas HCM y fuerte presencia en mercados específicos o una capacidad técnica avanzada; participantes de conferencias y *summits* como "[Oracle CloudWorld](#)" donde reclutan nuevos *partners* interesados en sus soluciones; firmas locales referidas por socios actuales para fortalecer la cobertura geográfica o abordar nichos específicos; por último otras empresas interesadas que se postulan a través del portal "Oracle PartnerNetwork" (OPN), diseñado para registrar y evaluar candidatos.
- Criterios de evaluación: Experiencia previa, capacidad técnica, y alineación estratégica con los valores de Oracle.

2. Proceso de Formación y Certificación

Los *partners* deben cumplir con estrictos programas de formación y certificación:

- **Oracle Partner Network (OPN):** Es el núcleo del programa de capacitación, con distintos niveles de membresía (Member, Silver, Gold, Platinum) según el grado de compromiso y especialización. Esto se imparte desde una plataforma de e-learning llamada Oracle University, con capacitaciones sobre sus aplicaciones, integraciones con otras plataformas y optimizaciones post-implementación.
- **Certificaciones técnicas:** Se exigen certificaciones en implementación de Oracle Cloud HCM, abarcando módulos clave como Talent Management, Core HR y Workforce Analytics, con distintos enfoques según se trate de consultores de implementación, especialistas de integraciones y arquitectura de soluciones.
- **Capacitación continua:** Oracle actualiza periódicamente sus programas para incluir nuevas funcionalidades y tecnologías, asegurando que los *partners* estén al día.
- **Pruebas de calidad:** Cada partner debe completar pruebas prácticas en entornos simulados antes de obtener la certificación oficial. El 90% de los *partners* activos mantienen sus certificaciones al día.

3. Controles y Evaluación del Desempeño

- **Ratios clave:** *ratio de conversión* de leads entregados a los *partners* y que luego se convierten en clientes activos promedia 25-30%. Asimismo, el *ratio de retención* de clientes gestionados por *partners* alcanza un promedio del 90%. Por último, la satisfacción del cliente alcanza el 97% según métricas de la empresa.
- **Evaluaciones periódicas:** Oracle realiza auditorías semestrales para verificar el cumplimiento de estándares en implementaciones y soporte.

- **Encuestas de clientes:** el *feedback* directo de los usuarios finales es fundamental para evaluar la efectividad de los *partners* y que los mismos mantengan su status.

4. Beneficios y Soporte para *Partners*

- Oracle provee **recursos exclusivos** como guías y documentación técnica, manuales de mejores prácticas, acceso anticipado a nuevas funcionalidades y soporte técnico directo durante implementaciones complejas.
- Además, ofrece **training avanzado exclusivo** para *partners* Gold y Platinum, enfocadas en tendencias como IA y automatización.
- **Oportunidades de Marketing compartido:** Oracle cofinancia campañas de marketing para promover las soluciones HCM implementadas por sus *partners*, y visibilidad para los *partners* destacados en eventos como Oracle CloudWorld.
- **Apoyo en innovación,** donde Oracle fomenta el desarrollo de soluciones y herramientas únicas utilizando Oracle Integration Cloud y APIs abiertas. Esta innovación se da en i) Oracle AI y Machine Learning para ofrecer capacidades predictivas en la plataforma, ii) Multi-*cloud* para explotar la flexibilidad de Oracle e integrarse con otras plataformas líderes como Microsoft Azure y AWS, y iii) Programas ISV donde se estimula a desarrolladores independientes para crear extensiones personalizadas.

5. Resultados y Lecciones Aprendidas

El modelo de *partnerships* de Oracle ha demostrado ser altamente efectivo:

- **Escalabilidad Global vs Especialización Regional:** Oracle aborda mercados globales con mayor agilidad gracias a su red de *partners*, y a su vez aprovecha a *partners* locales con conocimiento específico del mercado y personalización en las implementaciones.
- **Soluciones personalizadas:** Particularmente apoyadas en integraciones con terceros, para ampliar la capacidad de personalización y así mejorar la experiencia del cliente.
- **Fidelización del cliente:** los altos niveles de retención y satisfacción demuestran el éxito que tiene esta estrategia.
- Una **plataforma flexible** que permite a los desarrolladores y consultores externos adaptarla según los requerimientos del cliente.

6.4. Microsoft Cloud Partner Program

El programa de *partners* de Microsoft (anteriormente conocido como Partner Network) representa el ecosistema más grande y diverso, con más de 500,000 *partners* afiliados. Si bien la empresa no informa

qué porcentaje de sus ingresos está relacionado directa o indirectamente a *partners*, estimaciones privadas lo sitúan alrededor del 95% (Canalys, 2024).

Estructura del Programa

Según los *Playbooks* de Microsoft (Microsoft, 2025), el programa incluye:

- **Global System Integrators (GSI):** empresas como Accenture, Capgemini y Tata Consultancy Services (TCS) gestionan los proyectos para grandes corporaciones, contribuyendo con aproximadamente 40% de las implementaciones de Azure a nivel global. Estos son *Service Partnerships*, según la clasificación de 2.3.
- **Managed Service Providers (MSP):** *Partners* especializados en administrar entornos de nube, incluyendo workstreams de optimización, quality assurance y monitoreo continuo.
- **Independent Software Vendors (ISV)** que desarrollan aplicaciones nativas en Azure e integran con Microsoft Cloud, para luego promoverlas mediante el Azure Marketplace.
- **Consultores y Cloud Resellers,** *partners* más pequeños que gestionan implementaciones regionales.

Factores Clave de Éxito

1. Selección de *partners* y certificación

- Tasa de aceptación menor al 25%. Los *partners* deben obtener certificaciones específicas para los distintos módulos de Azure, Dynamics y Cloud en general, y luego cumplir con evaluaciones anuales para garantizarse la renovación.

2. Azure Marketplace

- Más de 17,000 aplicaciones y servicios ofrecidos en Azure Marketplace por *partners* certificados, permitiéndole a consultores e integradores ofrecer desarrollos de terceros a sus clientes de manera directa y efectiva.

3. Inversión en formación

- Microsoft invierte \$1,000 millones anuales en herramientas de capacitación, incluyendo Microsoft Learn y certificaciones Azure Solutions Architect Expert y Azure DevOps Engineer.
- Los consultores tardan entre 6 y 12 meses en alcanzar competencias avanzadas.

4. Alianzas estratégicas e innovación

- Programas de coinnovación como Industry Cloud impulsan aplicaciones sectoriales.
 1. En su reporte anual de 2023, la empresa reconoció como potenciales socios a sus propios competidores en distintos sectores del entramado de “*Enterprise Services*”, como por ejemplo Meta Llama2 y Llama3 para inteligencia artificial,

AWS para infraestructura Cloud, y Snowflake u Oracle para bases de datos y *Business Intelligence* (Microsoft, 2023).

- Incentivan el desarrollo de soluciones basadas en inteligencia artificial y machine learning.

5. Beneficios para *Partners*

- La propia organización destaca estudios de IDC que demuestran que sus socios generan entre 8 y 11 veces más ingresos que la propia Microsoft al proveer servicios y desarrollos dentro del ecosistema, exponenciando sus márgenes (Microsoft, 2024).

6.4.1. Sub-caso *Southworks & Microsoft*

La empresa argentina [Southworks](#), una *Software Factory* con sede en Buenos Aires, es un buen ejemplo de sociedad con la corporación estadounidense. Como *System Integrator* (SI), la misma ha alcanzado competencias Gold en las áreas de Desarrollo de Aplicaciones, Analítica de Datos y Plataforma de Datos (Southworks, 2020). Fuentes de la propia empresa (Anexo 2 – Entrevista a Nahuel Beni) han destacado el trabajo conjunto de la empresa como socio de Microsoft, logrando una fuente constante de leads para sus proyectos de consultoría técnica. No obstante, el ingeniero Beni destaca que “el *partnership* no te asegura clientes recurrentes, hay que seguir invirtiendo en calidad y relación”.

Esto le permite a la sudamericana gestionar proyectos de migración a la nube y de desarrollo de software complejos y de alto perfil, ofreciendo trabajos a medida y permitiendo a sus clientes escalar rápidamente. Al mismo tiempo, obtiene beneficios significativos su asociación con Microsoft:

- **Acceso a recursos y soporte técnico:** Como socio Gold, tienen acceso a recursos técnicos y soporte prioritario de Microsoft, lo que les permite ofrecer soluciones de alta calidad clientes de renombre como NASCAR, integrando sistemas al directorio activo de Azure B2C.
- **Reconocimiento y visibilidad:** Las competencias Gold demuestran experiencia y compromiso con las tecnologías de Microsoft, lo que fortalece su reputación en el mercado de cara a potenciales clientes que buscan soluciones en la nube. El Ingeniero Beni resaltó que "Microsoft mide su ecosistema de *partners* en función del consumo anual de Azure", lo que hace que la relación esté atada a la rentabilidad generada.
- **Oportunidades de negocio:** La asociación con Microsoft les brinda acceso a oportunidades de colaboración en proyectos y la posibilidad de participar en programas y eventos exclusivos que pueden impulsar su crecimiento empresarial. Según lo discutido, "una vez que estás en el *Marketplace*, Microsoft tiene un equipo de vendedores que está *full-time* ofreciendo estos productos a clientes de distintas verticales e industrias", lo que en palabras de Beni le abre nuevas oportunidades de negocio a empresas como Southworks.

6.5. Aprendizajes para Avature

Habiendo repasado las estrategias y fortalezas de empresas referentes en la industria, conviene destacar algunas opciones a replicar.

Primero, fomentar y **asegurar la interoperabilidad** para que sus productos se integren más fácilmente con sistemas de terceros, promoviendo alianzas estratégicas para co-crear soluciones personalizadas. Copiando a Oracle, Avature podría dejar de ofrecer soluciones out-of-the-box para pasar a tercerizar el diseño de las mismas a manos de empresas con mayor know-how de cada industria o región.

Segundo, ampliar el mercado de Avature por fuera del segmento *Enterprise*, generando una propuesta destinada a empresas medianas y pequeñas que utilicen herramientas digitales con frecuencia. El objetivo de esta es ofrecer un producto enlatado a venderse por marketplaces, el mismo debe ser estandarizado y de rápida puesta a punto, asegurando cubrir los requerimientos más frecuentes para este segmento de clientes (en el caso de Avature, esto cubriría desde la generación de *pools* o bolsas de talento hasta el procesado de las postulaciones, la generación de una carta oferta, alguna plataforma de entrevistas virtuales e integraciones con sitios como LinkedIn e Indeed).

Tercero, **establecer un programa certificaciones de alta calidad** para los socios de implementación, garantizando la capacitación de los mismos con el objeto de garantizar un alto estándar de servicio, tal como propone Workday.

Cuarto, **construir un espacio tipo Marketplace** donde terceros puedan ofrecer extensiones y complementos para Avature, tal como *Salesforce* y *Microsoft* han logrado. De este modo, clientes actuales podrían comprar add-ons independientes que aumenten la fidelidad y retención de los mismos a la plataforma (así como una comisión por venta).

Quinto, y en sintonía con el anterior, **permitir que integradores y desarrolladores creen sobre la plataforma de Avature**, ampliando el ecosistema y proveyendo soporte técnico escalable mediante la creación de herramientas que reduzcan la dependencia de soporte directo (como, por ejemplo, estableciendo portales avanzados para socios).

Sexto, **invertir en eventos y foros** para clientes y socios de modo de **construir una comunidad activa** que refuerce la adopción y retención. Esto es algo en lo que Avature trabaja hace años, participando de eventos como HR Summit y generando conferencias propias (Avature Upfront).

Séptimo, asegurar calidad y retención mediante el establecimiento de métricas tipo NPS, encuestas recurrentes a clientes y evaluaciones periódicas de los *partners*.

Capítulo 7: Evaluación Cuantitativa de Escenarios

Habiendo revisado a la industria, la empresa y a la competencia, resta evaluar qué oportunidades puede explotar Avature con el fin de sortear las limitaciones actuales y continuar creciendo en el ámbito de tecnología de recursos humanos para capturar mayor market share. Este capítulo describe una propuesta de estrategia operativa de este trabajo, y posteriormente desarrolla una simulación para comparar el crecimiento proyectado crecimiento de la empresa actual hacia 2030, con el crecimiento potencial en caso de perseguir la estrategia desarrollada debajo.

7.1. Resumen

En los años recientes, toda venta de Avature incluyó un SLA (*Service-Level Agreement*, o compromiso de nivel de servicio) para el inicio del proyecto de aproximadamente 28 días a contarse desde la propia firma del contrato, algo menor durante 2023 y primera mitad de 2024. Hacia inicios de 2025, el tiempo de respuesta está cercano a este límite contractual, y es posible prever un colapso de la capacidad dados los prospectos promisorios tanto i) en ventas en proceso, como en ii) invitaciones a licitaciones (todo dentro del marco post-elecciones presidenciales en los Estados Unidos a fin de 2024). Para abordar este contexto, y con el objetivo de reimpulsar el crecimiento del negocio, se propone la siguiente estrategia operativa dividida en tres canales:

- A. Para un **target de empresas pequeñas** (hasta 20 empleados) **a medianas** (entre 20 y 500 empleados), definir un producto *enlatado* y de rápida puesta a punto. Vendido por Avature y *Sales Partners (Technology/Cloud Marketplaces)*. Este requerirá una configuración mínima, a cargo del cliente, y tendrá soporte mínimo a nulo por parte de la empresa (por fuera de actualizaciones automáticas sin costo adicional). El modelo de negocio es similar al de empresas como Jira.com o Shopify, con una suscripción cuyo precio es proporcional a la cantidad de empleados. Más abajo se estima el mercado potencial para un producto de esta clase, apuntado inicialmente solo al mercado estadounidense.
- B. Para el **segmento corporativo y Enterprise**, identificar ventas con un scope de **complejidad media a baja** (sean globales o regionales) que pueda ser implementado íntegramente por *Service Partners*. Estos serán vendidos tanto por Avature como por terceros (*Sales Partners* tales como *resellers* y agencias Boutique a cargo de la futura implementación).
- C. También para el segmento **Enterprise**, continuar con las implementaciones de **alcance global y/o de mayor complejidad** (tomando únicamente los proyectos de Complejidad Técnica = 5, los más convenientes según lo visto en 5.5.3). Estas serán gestionadas por el equipo de servicios profesionales de Avature así como eventualmente *Service Partners* (tales como los Integradores de Sistemas Globales, o GSIs por su sigla en inglés).

Cabe destacar recordar una vez más que este trabajo no tuvo acceso a información de costos, retornos o márgenes de la organización. Por consiguiente, la proyección desarrollada se nutre de valores reales de ventas de la empresa y de estimaciones de márgenes y costos obtenidas mayormente de la base de datos de Aswath Damodaran, así como de otras fuentes citadas correspondientemente.

7.2. Dimensionamiento de mercado para enlatado: Segmento A

El presente ejercicio apunta a dimensionar el mercado objetivo total para un producto tipo enlatado. Para esto se toma únicamente el mercado estadounidense, particularmente el segmento de pequeñas y medianas empresas. Al respecto, la oficina de censos estadounidense indica que hacia 2022 el país contaba con aproximadamente 5 millones de empresas pequeñas y 600 mil empresas (United States Census Bureau, 2025), tal como se detalla en la Figura 14.

Tomado de United States Census Bureau.

Categoría		Número de empresas	Número de empleados	Media de empleados
Pequeña	Empresas con hasta 19 empleados	4913729	23211525	4,7
Mediana	Empresas con 20 a 99 empleados	519732	21541106	41,4
Mediana	Empresas con 100 a 499 empleados	89541	18085296	202,0

Figura 14 - Cantidad de empresas pequeñas y medianas en EEUU, 2022.

Tomado de United States Census Bureau (2025).

Es fundamental destacar, no obstante, que esta categorización de empresas basada en cantidad de empleados esconde necesidades distintas en cada segmento. Distintos motivos pueden enumerarse para esto:

- La rotación de personal (y consiguiente necesidad de contrataciones) es proporcional al tamaño de la empresa.
- Similar es el caso del presupuesto para invertir en sistemas informáticos, más reducido en empresas pequeñas.
- A su vez, la necesidad de tales sistemas (y consiguiente probabilidad de que inviertan en los mismos) está relacionada a la escalabilidad del negocio, permitiéndoles automatizar y simplificar los procesos relacionados. Empresas medianas con mayor potencial de crecimiento tendrán así mayor probabilidad de adoptar y fidelizarse a sistemas escalables como el aquí propuesto.
- Por ejemplo, dentro de la órbita de empresas pequeñas la cantidad de organizaciones que puedan estar eventualmente interesadas sea posiblemente ínfima, mayormente relacionada a rubros tales como servicios profesionales, académicas, diseño, creación de contenido y tecnología, donde se requiere de capacidades técnicas muy específicas y, por ende, difíciles de conseguir. Así, la misma base de datos del gubernamental indica que 24% de las empresas están relacionadas a los rubros mencionados (United States Census Bureau, 2025).
- Inversamente proporcional al tamaño es el costo final, en caso de seguir la mencionada estrategia de precio por cantidad de empleados. Así, dicho producto probablemente tendrá menor atracción en empresas más grandes.

En resumen, es posible prever que el interés será variado entre los segmentos. La Figura 15 a continuación muestra los valores de interés porcentuales asumidos para dimensionar esta oportunidad.

Categoría		Número de empresas	Número de empleados	Media de empleados	Interés
Pequeña	Empresas con hasta 19 empleados	4913729	23211525	4,7	5%
Mediana	Empresas con 20 a 99 empleados	519732	21541106	41,4	20%
Mediana	Empresas con 100 a 499 empleados	89541	18085296	202,0	10%

Figura 15 - Interés supuesto por segmento.

Un interés del 5% indica que una de cada 20 empresas podría eventualmente contratar un sistema como el propuesto.

De este modo, la Figura 16 demuestra cómo partiendo de una suscripción mensual de US\$ 20 por empleado se estima un mercado potencial superior a los US\$ 1.700 millones.

Categoría		Número de empresas	Media de empleados	Interés	Tamaño de Oportunidad (millones de US\$)
Pequeña	Empresas con hasta 19 empleados	4913729	4,7	5%	279
Mediana	Empresas con 20 a 99 empleados	519732	41,4	20%	1.034
Mediana	Empresas con 100 a 499 empleados	89541	202,0	10%	434
					1.747

Figura 16 - Mercado estimado para empresas pequeñas y medianas, en Estados Unidos.

El "Tamaño de Oportunidad" se calcula a partir del producto de número de empresas por media de empleados por interés para cada segmento, multiplicado por US\$ 20/mes, por 12 meses.

Alcanzar una participación en este segmento similar a la de actual para el mercado *Enterprise* (0,04%, según lo calculado en 5.5.1) redundaría en US\$ 7 millones de ingresos adicionales, un monto superior al 10% del total para 2023 y sin canibalización del mercado actual ni grandes costos asociados a soporte.

7.3. Proyecciones a 2030 y evaluación de escenarios

Para evaluar esta propuesta y dada la falta de datos de retornos e información precisa sobre costos de la organización, **se desarrolló una simulación de escenarios basados en distribuciones estadísticas** y suposiciones que se detallan a continuación, con el objetivo de entender qué estrategia operativa resulta conveniente en el largo plazo. El objetivo de este análisis es comparar una proyección de resultado

operativo (EBIT, o *Earnings before Interests and Taxes*) de la empresa en el marco actual extrapolando al año 2030 los valores observados en 5.5.1, con los asequibles bajo los escenarios propuestos en la sección 7.1.

7.3.1. Función utilizada

Como fue anteriormente explicado, Avature es una empresa privada y sin deuda, que reinvierte sus ganancias anualmente en hacer crecer su equipo y la mejora continua de sus productos. Se asume, a continuación, que no hay inversiones financieras ni propiedades inmuebles significativas. Por último, todas las variables incluidas en las ecuaciones a continuación serán explicadas en la sección 7.3.2.

La operación parte de la base de la ecuación 1 debajo:

$$\text{Ecuación 1: } EBIT = \text{Ingresos Totales} - \text{Costos Operativos}$$

Esta función tiene dos variantes: Operación sólo *In-house* y Operación con canales de *partnerships*. Del mismo modo, la sección de ingresos se subdivide en:

$$\text{Ecuación 2a - sin partners: } \text{Ingresos Totales} = IS * R + ICs$$

$$\text{Ecuación 2b - con partners: } \text{Ingresos Totales} = IS * R + ICs * \%A$$

con “IS”: Ingresos por suscripciones del producto actual; “R”: años de recurrencia; ICs = Ingresos por Servicios Profesionales; %A = porcentaje de implementaciones a cargo de Avature.

Mientras que la ecuación 2a explica la operación actual, la ecuación 2b cubre potencialmente una operación similar a la actual con participación de *partners* de servicio. A esto se le puede adicionar un ingreso por venta del enlatado analizado en 4.1.A y 7.2.

$$\text{Ecuación 2c - con partners y enlatado: } \text{Ingresos Totales} = IS * R + ICs * \%A + IE$$

donde “IE” corresponde a los ingresos por suscripciones correspondientes a este enlatado.

Por otra parte, los costos:

$$\text{Ecuación 3a - sin partners: } \text{Costos Totales} = CoGS + CH + CM$$

$$\text{Ecuación 3b - con partners: } \text{Costos Totales} = CoGS + CH + CM + CCC$$

con “CoGS”: *Cost of Goods Sold* o Costo de los bienes vendidos (en este caso, el costo operativo relacionado a servidores y licencias), “CH”: Costo de Talento; “CM”: Costo de Marketing; “CCC”: Costo de Certificación y Capacitación de *Partners*. A considerar:

- CH es proporcional a los Ingresos Totales y segmentable según:
 - Ingeniería y Staff (*P*, por producto), necesario independientemente del modelo operativo. Actualmente corresponde al 60% de la nómina (ver sección 5.6).

- Servicios Profesionales (C_s , por *Customer Service*), sólo aplicable a implementaciones *in-house*. Actualmente corresponde al 40% de la nómina (ver 5.6), pero a futuro puede variar acorde al volumen de operaciones que se le asigne.

Desarrollando CH según lo propuesto, es concluye:

$$\text{Ecuación 4a - sin partners: Costos Totales} = CoGS + CH (IngSt + C_s) + CM$$

$$\text{Ecuación 4b - con partners: Costos Totales} = CoGS + CH (IngSt + C_s) + CM + CCC$$

Puesto que el tamaño del equipo de Servicios Profesionales será proporcional a la cantidad de implementaciones a cargo de Avature, o $\%A$, se llega a:

$$\text{Ecuación 4b - con partners: Costos Totales} = CoGS + CH (IngSt + C_s * \%A) + CM + CCC$$

Reemplazando las ecuaciones 2a y 4a en la ecuación 1 se llega a una función que explica la operación actual

Ecuación 5a - sin partners:

$$EBIT = [IS * R + ICs] - [COGS + CH (IngSt + C_s) + CM]$$

Del mismo modo, reemplazando 2c y 4b en la ecuación 1, se llega a una función que permite estimar el resultado operativo bajo el modelo propuesto en 4.1.

Ecuación 5b – con partners y enlatado:

$$EBIT = [IS * R + ICs * \%A + IE] - [COGS + CH (IngSt + C_s * \%A) + CM + CCC]$$

7.3.2. Metodología

1. Limpieza y preparación de los datos para garantizar la calidad de la información y evitar distorsiones en los cálculos:

- Se eliminaron valores extremos que pudieran sesgar los resultados.
- Se filtraron las transacciones para excluir aquellas que no generaron ingresos por suscripción, con el propósito de identificar únicamente operaciones con impacto financiero significativo (definiendo por “significativo” a aquellas operaciones con valor superior a los US\$ 20 mil), tales como ventas iniciales o procesos de *up-selling* relevantes.

2. Estimación de ingresos y restricciones operativas

- Se tomaron datos históricos recientes (años 2018 a 2024) como referencia para definir rangos realistas en las proyecciones de ingresos.
- Se incorporó una evaluación de escalabilidad que consideró las limitaciones actuales del equipo y la capacidad operativa de la empresa, lo que permitió definir un tope máximo de crecimiento.

- Para el producto enlatado, se estimó la cantidad de empresas con potencial de suscripción anual.
- Se modelaron los ingresos recurrentes en función de una tarifa mensual por empleado, estableciendo un cálculo anualizado a partir de la cantidad promedio de empleados por empresa.

3. Identificación de distribuciones y parámetros estadísticos

- Se analizaron las características de cada variable para determinar la distribución estadística más adecuada:
- En el caso de distribuciones normales, se calcularon la media y la desviación estándar, aplicando una corrección para reducir la influencia de valores atípicos. Dado el alto coeficiente de variación (cociente de Desvío Estándar $-SD-$ sobre Media $-\bar{x}$, o SD/\bar{x}), se aplicó una corrección de dispersión (disminuyendo el desvío estándar a 1/3 del mismo para cada distribución) con el fin de minimizar errores en la subsiguiente simulación.
- Para variables con distribución uniforme, se establecieron valores mínimo y máximo con base en datos históricos observados en los últimos años.

7.3.3. Variables, distribuciones y supuestos

A continuación, se listan los distintos supuestos utilizados en la simulación.

- **IT o Ingresos Totales:** calculado con las ecuaciones 2a, 2b, 2c.
- **IS o Ingresos por Suscripciones:** valor tomado de la información de ventas de la empresa. Mensualizadas las ventas, siguen una distribución normal con Media US\$ 3,33 millones y Desvío Estándar US\$ 1,67 millones.
 - Dado el alto coeficiente de variación, se aplica un ajuste al desvío estándar multiplicándolo por un coeficiente de 1/3 para disminuir la variabilidad del resultado. Desvío estándar utilizado = US\$ 0,55 millones
- **R o Años de recurrencia:** valor tomado de la información de ventas de la empresa. Sigue una distribución normal con Media en 2,45 años y Desvío Estándar de 1,04 años. Ver Anexo 6: “Figura 18 - Cantidad de contratos vendidos por años de recurrencia.”
- **IC o Ingresos por Servicios Profesionales:** valor tomado de la información de ventas de la empresa. Mensualizadas las ventas, siguen una distribución normal con Media US\$ 3,45 millones y Desvío Estándar US\$ 1,71 millones.
 - Dado el alto coeficiente de variación, se aplica un ajuste al desvío estándar multiplicándolo por un coeficiente de 1/3 para disminuir la variabilidad del resultado. Desvío estándar utilizado = US\$ 0,57 millones
- **%A o Porcentaje de implementaciones a cargo de Avature.** Si bien este coeficiente es cercano a 1 en la actualidad, este estudio propone atarlo a las implementaciones de mayor complejidad. De este modo, quedando las implementaciones de alta complejidad a cargo de Avature y las de

complejidad baja a media a cargo de *partners*, es importante identificar qué cantidad de las mismas corre a manos de cada actor. Revisando la Figura 12, puede verse que solo un 8% de las implementaciones son identificadas como de alta complejidad. Por esto, se asume para **%A** una distribución uniforme con $r_1=[4\%;12\%]$ para las implementaciones complejas a cargo de Avature, correspondiendo el resto $(1-r_1)$ a las de baja o media complejidad a cargo de *partners*.

- **TC o Complejidad Técnica.** Sigue una distribución de Poisson, con una enorme mayoría de ventas de complejidad baja y sólo un 7,7% de ventas de complejidad 5 (ver Figura 12).
- **IE o Ingresos por Suscripciones del Producto tipo Enlatado,** descrito en 4.1.A y 7.2.
 - Extrapolando el market share anteriormente mencionado para el segmento *Enterprise* al segmento de pequeña y mediana empresa, se alcanza el valor de ventas de US\$ 7 millones calculados previamente. Por consiguiente, para este ejercicio de simulación se asume una distribución uniforme de *IE* con rango $r_1=[0;7]$, valor en US\$ millones.
- **COGS** es proporcional a los Ingresos Totales (se requiere mayor gasto en servidores mientras más producto se vende). Considerando la información de márgenes descrita en 5.7,5.6 se asume una distribución uniforme con rango $r_2=[10\%;20\%]$, calculándose $COGS = r_2*IT$
- **CH o Costo por Talento.** La información disponible indica que esta es la principal fuente de gastos de la empresa, también proporcional a los ingresos totales (mientras mayor la venta, mayor el equipo de soporte, operaciones, ventas, staff). Siguiendo lo descrito en 5.7, se asume una distribución uniforme con rango $r_3=[40\%;60\%]$, calculándose $CH = r_3*IT$. Se divide en *IngSt* y *Cs*, con $IngSt + CS = 1$
 - **IngSt:** Proporción de empleados correspondiente a Ingeniería y Staff, se utiliza como generalización de toda la planta “fija” de la organización, independientemente de las áreas de servicios profesionales
 - **Cs:** Proporción de empleados correspondiente a Servicios Profesionales (o *Customer Service*). Se utiliza como generalización de la planta “variable” de la organización, directamente proporcional a la cantidad de implementaciones a cargo de Avature
- **CM o Costo por Marketing:** proporcional a los Ingresos Totales (se asume que a mayor gasto en marketing, mayores las ventas). Considerando la información de márgenes descrita en 5.75.6, *CM* sigue una distribución uniforme con rango $r_4=[5\%;15\%]$, calculándose $CM = r_4*IT$
- **CCC o Costo por Certificación y Capacitación de Partners.** Ante la falta de información, se asume un costo fijo proporcional al incremental de ingresos en la operación con *partners*.
 - De este modo, $CCC = 10\%*(IT \text{ con } partners - IT \text{ sin } partners)$.
- Por último, cabe destacar que este análisis supone que los *partners* pueden asumir el *delivery* sin comprometer la calidad del entregable. Esto se basa en que la misma calidad del entregable final consiste en el principal argumento para su subsistencia y continuidad en el negocio.

7.3.4. Factor de crecimiento

Para proyectar los ingresos a 2030, se le adiciona un factor de Tasa de Crecimiento Anual Compuesto (o CAGR por sus siglas en inglés) a cada tipo de ingreso en las ecuaciones 2a y 2c

- CAGR IS: según lo observado en 5.5.1, este ingreso alcanza un crecimiento anual compuesto del 31% pero sin un real aumento en los últimos años de análisis, lo cual sugiere cierta dificultad para continuar creciendo. Por consiguiente, este ejercicio asume:
 - Para proyectos de complejidad técnica 5 (limitados dada la operación a cargo de Avature): una distribución uniforme con $r_5=[5\%;25\%]$, con un valor máximo algo conservador y por debajo de los valores observados.
 - Para proyectos de complejidad técnica 1 a 4 (operados por *partners*, sin limitación): una distribución uniforme con $r_5=[15\%;30\%]$, con potencial de crecimiento más elevado y un máximo cercano a valores observados para el período 2021-2024
- CAGR ICs: en línea con lo anterior, frente a un crecimiento anual compuesto observado en torno al 17%, este ejercicio opta por una distribución uniforme con $r_6=[5\%;15\%]$. Si bien estos valores parecen bajos, los mismos van en línea con el crecimiento del equipo de *customer service* durante el año 2024. Asimismo, vale recordar que el crecimiento de ingresos por servicios profesionales tiene por limitación el crecimiento y capacitación propia del equipo.
- CAGR IE: entendiendo que este es un segmento nuevo y con un mercado objetivo de US\$ 1700 millones, es factible esperar un crecimiento más acelerado que en los casos anteriores. Esto, y la metodología propia de venta a cargo de sales *partners* (los *marketplaces* y sus fuerzas de venta), permiten asumir una distribución uniforme con $r_7=[10\%;40\%]$.

Para sintetizar, en todos los escenarios el supuesto principal es que una operación con *partners* resulta en un crecimiento más rápido que sin los mismos (como ocurre en la actualidad).

7.3.5. Presentación de Resultados

La Figura 17 ilustra los resultados obtenidos con este análisis:

<i>CPU seconds</i>	<i>16,30303955</i>	
	EBIT(2030) Operación actual	EBIT(2030) Operación con Partners
<i>Average</i>	\$ 69.397.792	\$ 166.065.866
<i>Standard deviation</i>	\$ 33.809.430	\$ 50.234.073
<i>Standard error</i>	\$ 338.094	\$ 502.341
<i>Minimum</i>	-\$ 31.570.006	\$ 47.150.406
<i>Maximum</i>	\$ 213.629.177	\$ 453.898.707
Percentiles		
<i>0,01</i>	\$ 3.827.763	\$ 78.157.777
<i>0,05</i>	\$ 20.400.954	\$ 95.559.720
<i>0,1</i>	\$ 29.055.355	\$ 107.111.103
<i>0,5</i>	\$ 65.889.365	\$ 159.762.905
<i>0,9</i>	\$ 114.300.071	\$ 234.474.682
<i>0,95</i>	\$ 130.363.027	\$ 259.759.763
<i>0,99</i>	\$ 163.945.000	\$ 304.692.125

Figura 17 - Resultados de simulación.
N.º de iteraciones = 10.000.

Tal como puede apreciarse, la estrategia propuesta de Operación con *Partners* superaría los resultados obtenibles con la operación actual a lo largo de toda la curva de probabilidades. Esto se explica fácilmente dada la incorporación de una nueva línea de producto (enlatado) que no canibaliza la operación actual; adicionalmente se sostiene por la mayor eficiencia asequible al tercerizar los servicios profesionales y hacer foco en el canal de mayor margen.

7.4. Conclusiones del ejercicio

La simulación de Monte Carlo desarrollada permite comparar el desempeño financiero proyectado de Avature hacia 2030 bajo distintos modelos operativos. La simulación, basada en distribuciones estadísticas ajustadas a datos históricos, demostró que el modelo con *partners* (ya sea incluyendo o no un producto enlatado) ofrece consistentemente mejores resultados esperados (en términos de EBIT futuro) que la operación 100% *in-house* actual. Esto no solo refuerza la viabilidad del modelo propuesto, sino que también evidencia cómo la diversificación de canales permite mitigar riesgos operativos y mejorar la escalabilidad. Tal como plantea Winston (2004), este tipo de técnicas estocásticas permite evaluar decisiones complejas bajo incertidumbre (herramienta útil para la estrategia empresarial), aportando evidencia cuantitativa relevante para fundamentar un cambio en la estructura operativa de la compañía.

7.5. Integración de resultados

Si bien el análisis cuantitativo desarrollado en este capítulo aporta evidencia sólida respecto a la superioridad económica del modelo basado en *partnerships*, su verdadero valor estratégico emerge al integrarse con el análisis cualitativo y las entrevistas a expertos.

Tal como señaló el Profesor Montealegre (Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre), “las decisiones estratégicas en entornos inciertos requieren evaluar no sólo retornos esperados, sino la capacidad organizacional de ejecutarlas”. En línea con esto, el modelo propuesto se apoya en la viabilidad práctica percibida por referentes clave. Antonio Calabrese (Anexo 3) destaca que el éxito de los *partnerships* depende tanto del diseño comercial como del alineamiento cultural con los socios, reforzando la necesidad de establecer mecanismos de capacitación y control de calidad. A su vez, Nicolás Bader (Anexo 4) subraya la importancia de mantener la flexibilidad de la plataforma, incluso bajo modelos de entrega tercerizados. Así, el análisis cualitativo complementa los hallazgos numéricos al evidenciar que el cambio de modelo no sólo es rentable, sino también cultural y técnicamente factible. En consecuencia, la integración de perspectivas refuerza la propuesta estratégica y argumenta su implementación gradual, maximizando beneficios y reduciendo fricciones y resistencias internas.

Conclusiones y Recomendaciones

La transición de Avature de un modelo SaaS de *delivery in-house* a uno PaaS basado en *partnerships* en la constituye una estrategia crucial para su escalabilidad y sostenibilidad en un entorno altamente competitivo y disruptivo. A lo largo de este trabajo, se ha evaluado la viabilidad de este cambio a partir de un análisis exhaustivo de las operaciones actuales de Avature, las mejores prácticas en la industria, los modelos operativos de competidores exitosos como *Salesforce*, *Workday* y *Oracle*, y un enfoque predictivo basado en simulaciones de Monte Carlo.

Resta, entonces, revisar la **pregunta principal de investigación** propuestas en la introducción:

- ¿Cuáles son los impactos operacionales, económicos y estratégicos de la transición de Avature de un modelo de SaaS con *delivery in-house* a uno tipo PaaS basado en *partnerships* en la industria del Software para Recursos Humanos (o *HR Tech*)?

Indudablemente, el cambio de modelo aquí propuesto tendría un impacto operativo, económico y estratégico significativo para Avature. Desde una **perspectiva operativa**, el principal desafío es la gestión del cambio y la alineación de procesos con los nuevos socios estratégicos. La adopción de un modelo PaaS permitiría a Avature delegar parte de su *delivery* y soporte a terceros, lo que aliviaría la presión sobre sus equipos internos altamente especializados y permitiría una expansión más ágil y eficiente a mercados globales, en particular el *mid-market*, que demanda soluciones más estandarizadas y de rápida implementación.

Económicamente, el cambio implicaría una inversión inicial en la construcción de un ecosistema de *partners* robusto, pero a largo plazo, se estima que Avature experimentaría un aumento en la escalabilidad, la previsibilidad de ingresos y una mayor rentabilidad, dado que los socios asumirían parte del riesgo operativo y los costos de implementación. Este cambio, de hecho, podría multiplicar la velocidad de crecimiento de la empresa al permitir la captación de clientes más pequeños y medianos que no demandan la misma personalización que las grandes corporaciones, pero que necesitan soluciones rápidas y accesibles, sumado a las grandes corporaciones cuyos proyectos se verían menos limitados por la capacidad de Avature de atenderlos con celeridad.

Estratégicamente, esta transición posicionaría a Avature de manera más competitiva frente a gigantes como *Oracle* y *Salesforce*, que ya han demostrado la eficacia de los modelos PaaS para escalar sus operaciones sin sacrificar la calidad. La adopción de un modelo basado en *partners* no solo impulsaría el crecimiento, sino que también fortalecería la posición de Avature como una plataforma flexible y adaptable para diferentes segmentos del mercado *HR Tech*.

Asimismo, a continuación se revisan las **preguntas secundarias de investigación** incluidas en la introducción

- ¿Cómo han logrado los competidores referentes escalar sus operaciones mediante estrategias de *partnerships*?

Competidores como *Salesforce*, *Workday* y *Oracle* han utilizado estrategias de *partnerships* de diversas formas, desde asociaciones con Integradores de Sistemas Globales (GSI) para implementar soluciones en mercados internacionales, hasta el aprovechamiento de marketplaces como los de *Amazon Web Services* y *Azure* para ampliar su alcance. Estas empresas han sido capaces de escalar rápidamente al externalizar funciones críticas de soporte y ventas, lo que les ha permitido concentrarse en la innovación de productos y el crecimiento de su base de clientes. Un modelo similar podría ser replicado por *Avature*, aprovechando su capacidad para ofrecer soluciones personalizables pero escalables a través de socios estratégicos.

- ¿Qué ajustes serían necesarios en la estrategia de marketing, estructura y cultura organizacional de *Avature* para respaldar este cambio?

Para respaldar esta transición, *Avature* necesitaría realizar ajustes en su estrategia de marketing y estructura organizacional. Primero, sería crucial revisar su enfoque de comunicación para resaltar las ventajas de una plataforma abierta y flexible que puede integrarse rápidamente a las necesidades del cliente. En términos de estructura organizacional, se requeriría un fortalecimiento del equipo encargado de la gestión de *partnerships*, estableciendo relaciones claras con los socios y definiendo protocolos de colaboración y monitoreo de calidad. La cultura organizacional también necesitaría adaptarse para aceptar una mayor colaboración externa y la delegación de responsabilidades críticas en áreas de implementación y soporte.

- ¿Cuál es la relación riesgo/beneficio de modificar el modelo actual en comparación con mantener la operación *in-house*?

El riesgo principal de modificar el modelo actual de *delivery in-house* es la posible pérdida de control sobre la calidad y la personalización del servicio, especialmente al principio de la transición. Sin embargo, los beneficios a largo plazo superan los riesgos, ya que el modelo basado en *partnerships* permitiría a *Avature* escalar sus operaciones de manera mucho más eficiente y costosa, mientras diversifica sus fuentes de ingresos y reduce su dependencia de un equipo interno altamente especializado. Además, la diversificación de los socios y el uso de marketplaces minimizaría los riesgos de concentración de proveedores, como se observa en algunos competidores, y potenciaría la agilidad del negocio.

Recomendaciones

- *Avature* debe priorizar la construcción de un ecosistema de *partners* robusto, con un enfoque estratégico en *partners* con experiencia tanto en la implementación de soluciones como en la expansión de mercado.
- Se recomienda iniciar la transición de manera gradual, comenzando con un modelo híbrido que combine el *delivery in-house* con socios clave, para reducir los riesgos y asegurar la calidad del servicio durante la fase inicial.
- *Avature* debería centrarse en la automatización y la estandarización de sus productos (incluyendo el desarrollo y posterior oferta de un enlatado) para facilitar la adopción por parte de clientes más

pequeños y medianos, mientras mantiene una oferta altamente personalizable destinada a grandes corporaciones.

- Es fundamental que la empresa invierta en el fortalecimiento de su infraestructura de soporte a socios y en la capacitación de su equipo para gestionar la nueva dinámica de relaciones externas, asegurando así una experiencia de cliente de alta calidad.

Reflexión final

La transición de Avature hacia un modelo de plataforma basado en *partnerships* representa una oportunidad estratégica para escalar operaciones, optimizar costos y enfocarse en la innovación de producto. En un entorno competitivo y cambiante, este cambio no solo responde a una necesidad operativa, sino que propone una evolución en la forma de crear y capturar valor. Integrar socios especializados permitirá diversificar mercados, mejorar la eficiencia y fortalecer la propuesta de valor frente a clientes y competidores. El éxito dependerá de una ejecución cuidadosa, una cultura organizacional profundamente adaptativa y una estrategia clara que equilibre colaboración externa con excelencia interna.

Referencias

- Accenture, 2024. *Accenture + Sap Successfactors Partnership*. [Online]
Disponibile en: <https://www.accenture.com/us-en/services/sap/sap-intelligent-talent-hr>
- Armbrust, M. et al., 2010. A View of *Cloud Computing*. *Communications of the ACM*, p. 50–58.
- Avature, 2024. *Avature's Customers & Advisory Council*. [Online]
Disponibile en: <https://www.avature.net/customers/>
- Bersin, J., 2024. *Josh Bersin*. [Online]
Disponibile en: https://www.avature.net/wp-content/uploads/2020/10/Josh-Bersin_Avature-Takes-the-Lead-min.pdf
- Bessemer Venture Partners, 2023. *The GTM guide to building SaaS channel partnerships*. [Online]
Disponibile en: <https://www.bvp.com/atlas/the-gtm-guide-to-building-saas-channel-partnerships>
- Business Model Analyst, 2024. *Modelo de negocio SaaS*. [Online]
Disponibile en: <https://businessmodelanalyst.com/es/modelo-de-negocio-saas/?srsltid=AfmBOooiGzLGzWlcunQAzd8IeX3D9FWpVRXpaMJLQd3qeOXpqG4jB1>
- Business Research Insights, 2023. *Digital Talent Acquisition Market Size, Share, Growth, and Industry Growth, By Type, By Application, Regional Forecast to 2032*, NYC: Business Research Insights.
- Canalys, 2024. *SaaS businesses are unlocking growth through SaaS businesses are unlocking growth through*, s.l.: Canalys.
- Capgemini, 2024. *Capgemini + Oracle Partnership*. [Online]
Disponibile en: <https://www.capgemini.com/ar-es/sobre-nosotros/partnerships/oracle/>
- Clemen, R. & Reilly, T., 2000. Why are decisions hard?. In: *Making Hard Decisions with Decision Tools*. s.l.:s.n., p. 3.
- Comparably, 2024. *Avature NPS*. [Online]
Disponibile en: <https://www.comparably.com/brands/avature>
- Damodaran, 2025. *Data: Current - Operating and Net Margins by Industry Sector, Global*. [Online]
Disponibile en: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/psGlobal.xls>
- Data Bridge Market Research, 2024. *Mercado global de computación en la nube: tendencias de la industria y pronóstico hasta 2030*. [Online]
Disponibile en: <https://www.databridgemarketresearch.com/es/reports/global-cloud-computing-market?srsltid=AfmBOorh4iWwruOJ2G8lTe2OYrjax1QrcsSijSHxSKeVbtHhvVjYfQTo>
- Deloitte, 2020. *Redesigning Partner Experience in Industry 4.0*. [Online]
Disponibile en: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/industry-4-0/partner-ecosystem-customer-experience-outcomes.html>

Deloitte, 2024. *Deloitte + Workday Alliance*. [Online]
Disponibile en: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/technology/topics/workday.html>

Evans, J. R. & Lindsay, W. M., 2014. *An Introduction to Six Sigma and Process Improvement*. s.l.:Cengage Learning.

Financial Times, 2025. Las grandes tecnológicas prevén más de 300.000 millones de dólares en gasto en IA para 2025. *Financial Times*, 7 Febrero.

Forbes, 2025. DeepSeek Has Disrupted AI — Here's What It Means For You. *Forbes*, 28 Enero.

Forrester Consulting, 2019. *Invest In Partnerships To Drive Growth and Competitive Advantage*. [Online]
Disponibile en: <https://go.impact.com/rs/280-XQP-994/images/PDFdownload-PC-AW-InvestinPartnerships.pdf>

Forrester Consulting, 2024. *The low code market could approach 50 billion by 2028*. [Online]
Disponibile en: <https://www.forrester.com/blogs/the-low-code-market-could-approach-50-billion-by-2028/>

Forrester Research, 2024. *The Total Economic Impact™ Of Salesforce Commerce Cloud Composable Storefront*. [Online]
Disponibile en: <https://tei.forrester.com/go/salesforce/ComposableStorefront/?lang=en-us>

Fortune Business Insights, 2024. *Software as a Service (SaaS) Market Size, Share & Industry Analysis*. [Online]
Disponibile en: <https://www.fortunebusinessinsights.com/software-as-a-service-saas-market-102222>

Fosway Group, 2024. *Fosway 9-Grid for Talent & People Success*, London, UK: Fosway Group.

Google Cloud, 2024. *Google Cloud + Informatica Partnership*. [Online]
Disponibile en: <https://cloud.google.com/find-a-partner/partner/informatica-llc>

Grand View Research, 2023. *HR Software Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type, By Organization Size (Large Enterprises, Small & Medium Enterprises), By Deployment (Hosted, On-premise), By End-use, By Region, And Segment Forecasts, 2024 - 2030*. [Online]
Disponibile en: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/hr-software-market>

McKinsey & Company, 2022. *The SaaS factor: Six ways to drive growth by building new SaaS businesses*. [Online]
Disponibile en: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-saas-factor-six-ways-to-drive-growth-by-building-new-saas-businesses>

McKinsey & Company, 2023a. *McKinsey Technology Trends Outlook 2023*. [Online]
Disponibile en: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-top-trends-in-tech-2023#tech-trends-2023>

- McKinsey & Company, 2023b. *High hopes for Cloud Computing*. [Online]
Disponibile en: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/sustainable-inclusive-growth/charts/high-hopes-for-cloud-computing>
- McKinsey & Company, 2024. *Robert Chatwani on product-led sales, a new growth frontier*. [Online]
Disponibile en: <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/robert-chatwani-on-product-led-sales-a-new-growth-frontier>
- Mell, P. & Grance, T., 2011. The NIST Definition of *Cloud Computing*. *National Institute of Standards and Technology*, pp. Special Publication 800-145.
- Microsoft, 2023. *Annual Report 2023*. [Online]
Disponibile en: <https://www.microsoft.com/investor/reports/ar24/index.html>
- Microsoft, 2024. *Microsoft and Adobe Enterprise partnership*. [Online]
Disponibile en: <https://www.microsoft.com/en/industry/microsoft-adobe-Enterprise-partnership>
- Microsoft, 2024. *Rentabilidad de los socios con la AI de Microsoft*. [Online]
Disponibile en: <https://news.microsoft.com/source/latam/noticias-de-microsoft/estudio-de-idc-sobre-la-rentabilidad-de-los-socios-con-la-ia-de-microsoft>
- Microsoft, 2025. *Microsoft Partner Network Playbook*. [Online]
Disponibile en: <https://partner.microsoft.com/es-mx/asset/collection/fy25-solution-areas-playbook#/>
- Montgomery, D. C., Jennings, C. L. & Kulahci, M., 2015. *Introduction to Time Series Analysis and Forecasting*. s.l.:John Wiley & Sons..
- Open View Partners, 2020. *Why SaaS Partner Programs & Consultants Are a Match Made in Heaven*. [Online]
Disponibile en: <https://openviewpartners.com/blog/why-saas-partner-programs-consultants-are-a-match-made-in-heaven/>
- PWC, 2024. *PWC + Salesforce Partnership*. [Online]
Disponibile en: <https://www.pwc.com/gx/en/services/alliances/salesforce.html>
- Salesforce Partner Community, 2024c. *Salesforce Partner Community*. [Online]
Disponibile en: https://partners.salesforce.com/pdx/s/?language=en_US&redirected=RGSUDODQUL
- Salesforce, 2021. *New Study Finds Salesforce Economy Will Create 9.3 Million Jobs and \$1.6 Trillion in New Business Revenues by 2026*. [Online]
Disponibile en: <https://www.salesforce.com/news/press-releases/2021/09/20/idc-salesforce-economy-2021/>
- Salesforce, 2023. *Salesforce Annual Report 2023*. [Online]
Disponibile en: https://s23.q4cdn.com/574569502/files/doc_financials/2023/ar/salesforce-fy-2023-annual-report.pdf

- Salesforce, 2024a. *Salesforce Partner Program Guide*. [Online]
Disponibile en: https://resources.docs.salesforce.com/latest/latest/en-us/sfdc/pdf/salesforce_packaging_guide.pdf
- Salesforce, 2024b. *¿Qué es PaaS (Plataforma como Servicio)? - Descripción de plataforma como servicio*. [Online]
Disponibile en: <https://www.salesforce.com/es/learning-centre/tech/paas/>
- Salesforce, 2024. *FY24 Annual Report*, s.l.: s.n.
- Schmidt, J. & Taylor, R., 1970. *Simulation and Analysis of Industrial Systems*. s.l.:Irwin.
- Shapiro, A., Dentcheva, D. & Ruszczyński, A., 2009. *Lectures on Stochastic Programming: Modeling and Theory*. s.l.:SIAM.
- Southworks, 2020. *SOUTHWORKS Achieves Three New Microsoft Gold Competencies in Application Development, Data Analytics and Data Platform*. [Online]
Disponibile en: <https://www.southworks.com/sw-news/southworks-achieves-three-new-microsoft-gold-competencies-in-application-development-data-analytics-and-data-platform>
- Statista, 2025. *Statista - Worldwide Software Market Insights*. [Online]
Disponibile en: <https://www.statista.com/outlook/tmo/software/worldwide>
- United States Census Bureau, 2025. *Business Dynamics Statistics: Firm Size, 1978-2022*. [Online]
Disponibile en: <https://data.census.gov/table?q=BDSTIMESERIES.BDSFSIZE&g=010XX00US>
- Vantage Market Research, 2022a. *Mercado de Software de Gestión de Talentos: Evaluación y Pronóstico de la Industria Global*. [Online]
Disponibile en: https://www.vantagemarketresearch.com/es/industry-report/talent-management-software-market-1822?srsIid=AfmBOoqO5_RQlpjs_gPhd4GJCzrtpbLLm_MNqDw0XmpLay-8JWOS_PbJ
- Vantage Market Research, 2022b. *Mercado del Sistema de Gestión del Aprendizaje: Evaluación y Pronóstico de la Industria Global*. [Online]
Disponibile en: https://www.vantagemarketresearch.com/es/industry-report/learning-management-system-market-2353?srsIid=AfmBOor_KFh_Fr9awe9jQLO0hDv4moAODr1y8VQhcoJvbavCIHj2-v6
- Winston, W. L., 2004. *Operations Research: Applications and Algorithms*. s.l.:Duxbury Press.
- Workday, 2024. *Annual ARS financial report*. [Online]
Disponibile en: <https://app.quotemedia.com/data/downloadFiling?webmasterId=101533&ref=318298963&type=PDF&symbol=WDAY&cdn=35d7af5bfd80d3ef621026829af48907&companyName=Workday+Inc.&formType=ARS&dateFiled=2024-05-07>
- Workday, 2024. *Workday Partner Program Overview*. [Online]
Disponibile en: <https://www.workday.com/en-us/company/partners/partner-program-overview.html>

Anexo 1 – Entrevista a Ramiro Montealegre

Ramiro Montealegre es Profesor de “Organizational Leadership and Information Analytics” en University of Colorado at Boulder, y de “Estrategias Digitales para Negocios” en la Universidad Torcuato di Tella.

Durante la entrevista, acaecida el jueves 13 de Febrero de 2025, se trataron los siguientes temas:

- Tendencias en la industria de *Cloud Computing*:
 - La entrevista abordó en profundidad las tendencias actuales y futuras de la industria de *Cloud Computing* y *Software as a Service* (SaaS). El Profesor Montealegre destacó que la Inteligencia Artificial (AI) y el *Machine Learning* están impulsando la adopción de servicios *cloud*, pero también generando desafíos como la dependencia de pocos proveedores (AWS, Azure).
 - “La fidelización que intentan imponer estos grandes proveedores dificulta soluciones multi-*cloud*; cada uno busca captarte de forma exclusiva”. Se debatió cómo las empresas pueden sortear estos desafíos diversificando su infraestructura o especializándose en nichos.
- La necesidad de **mejorar la eficiencia para mantenerse competitivos**:
 - El Profesor Montealegre advirtió sobre la volatilidad del mercado y las grandes inversiones en AI, mencionando empresas como DeepSeek y Nvidia: “El futuro es incierto, pero enfocarse en eficiencia y nichos puede ser la clave”.
 - De este modo, se discutió la última ronda de resultados corporativos donde las grandes empresas tecnológicas presentaron planes de Inversiones de Capital (CAPEX) por US\$ 325 mil millones, lo que indica que estas siguen apuntando a escalar sus operaciones. En esto, el autor destacó que las empresas parecieran estar decididas a seguir invirtiendo ciegamente “para evitar ser la próxima Blockbuster” (en referencia a la compañía de alquileres audiovisuales, que por falta de innovación perdió la competencia contra Netflix). A este comentario, el Profesor Montealegre trajo a colación cómo la start-up china DeepSeek generó un modelo de mayor eficiencia concentrándose en mejorar sus algoritmos para compensar sus menores recursos dada la falta de acceso a tecnología de punta estadounidense actualmente no exportable a China (independientemente de que lo reportado en montos sea correcto, es difícil de discutir que la start-up asiática haya tenido mayores limitaciones que Silicon Valley).
 - Además, el Profesor Montealegre recomendó que este trabajo evalúe diferentes escenarios estratégicos para mitigar riesgos y aprovechar oportunidades.
 - En esto, coincidió con el supuesto del presente trabajo que propone concentrar los recursos de Avature en mejorar el producto por sobre apuntar a mayor volumen de ventas mediante personalizaciones más complejas (es decir, aumentar el gasto en ingeniería por sobre el gasto en servicios profesionales).
- Factores claves del éxito en *partnerships* corporativos:

- El Profesor Montealegre enfatizó la **importancia de definir claramente roles y objetivos en las asociaciones**. “Un *partnership* efectivo nace de un alineamiento estratégico donde ambas partes entiendan al cliente final”, comentó.
- Esto sugiere, entre otras opciones, la idea de que Avature se enfoque en desarrollo de producto, mientras *partners* como Deloitte manejen la implementación, requiriendo APIs flexibles y contratos adaptables.
- Escalabilidad y Flexibilidad
 - El Profesor Montealegre resaltó que en clientes *Enterprise*, la personalización es crucial, pero también lo es mantener la escalabilidad. “El desafío es desarrollar un producto que crezca sin volverse obsoleto”, mencionó. Se discutió analizar escenarios futuros para balancear ambos aspectos.
 - La inversión constante en investigación y desarrollo juega un rol clave para mantenerse actualizado y lograr fidelidad en las empresas del segmento en discusión.
- Diversificación de producto + línea nueva para PyMEs
 - Durante la conversación, se exploró crear una línea de producto nueva, simplificada y lista para usar (*out-of-the-box*) apuntada a pequeñas y medianas empresas. Además de que esto abre un nuevo canal y evita canibalizar clientes existentes, el Profesor Montealegre sugirió también apuntar a reclutadores técnicos independientes: “Ofrecer un sistema intuitivo, fácil de configurar, sería clave para este segmento”. El modelo propuesto por el autor es el de suscripción mensual por usuario, particularmente siguiendo la modalidad de Shopify. Esto permite escalabilidad con un producto personalizable pero de rápida adopción, maximizando las oportunidades de negocio.

Anexo 2 – Entrevista a Nahuel Beni

El Ingeniero Nahuel Beni es Head of Practice en Southworks. La entrevista tuvo lugar el 25 de febrero de 2025, donde se discutieron los siguientes temas:

- Estrategia de *partnerships* de Microsoft y su efectividad
 - El Ing. Beni explicó que el modelo de *partnerships* de Microsoft se basa en una estrategia de "Win-Win-Win" donde Microsoft, el partner (en su caso, Southworks) y el cliente final se ven beneficiados. Microsoft busca aumentar el consumo de sus productos (como Azure) y generar clientes leales a largo plazo. Los *partners*, a su vez, obtienen acceso a fondos, leads y potenciales relaciones sostenibles, mientras que los clientes finales se benefician de un ecosistema tecnológico robusto con socios altamente capacitados. Fragmento: "Microsoft involucra a los *partners* cuando ve una oportunidad de crecimiento en el consumo de sus servicios".
- Impacto del *partnership* en Southworks
 - El *partnership* con Microsoft ha sido una herramienta clave de crecimiento para Southworks, permitiendo la generación de leads y posicionándolos como expertos recomendados por Microsoft. Sin embargo, el principal desafío es convertir esos leads en relaciones de largo plazo. Para ello, invierten en cada proyecto, asegurándose de que siempre haya un arquitecto acompañando al equipo de trabajo con el objetivo de asegurar un producto final óptimo: "el *partnership* no te asegura clientes recurrentes, es necesario hay que seguir invirtiendo en calidad y relación".
- Colaboración operativa con Microsoft
 - Southworks trabaja con Microsoft a través de procesos bien estructurados. Cada cuenta tiene un manager y un arquitecto de Microsoft asignado para garantizar el crecimiento y uso adecuado de los servicios. Además, se requiere que los *partners* cumplan con certificaciones y capacitaciones anuales. El Ing. Beni destacó que "Microsoft mide su ecosistema de *partners* en función del consumo anual de Azure", lo que hace que la relación esté atada a la rentabilidad generada.
- Requisitos y criterios para convertirse en socio de Microsoft
 - El acceso al programa de *partners* de Microsoft puede darse de manera orgánica, como fue el caso de Southworks, que comenzó trabajando con equipos de ingeniería de Microsoft antes de ser reconocido como partner oficial. Para consolidar su posición, Southworks debió cumplir con certificaciones y auditorías de proyectos: "El gran desafío es conseguir el primer cliente que te permita demostrar valor dentro del ecosistema", destacó Beni.
- Estrategia de marketplace y SaaS para escalar *partnerships*
 - El Ing. Beni indicó que los marketplaces de Microsoft, AWS y Google representan una gran oportunidad para escalar soluciones SaaS. Explicó que Microsoft financia a empresas que puedan demostrar un consumo potencial elevado en Azure, facilitando la migración y

transformación de productos hacia modelos SaaS: "Si podés demostrar que en tres años vas a generar 100 millones en consumo de Azure, Microsoft puede fondear el desarrollo".

- Lecciones aprendidas y mejores prácticas en *partnerships*
 - Southworks ha identificado cuatro pilares fundamentales en su estrategia de *partnership*:
 - **Transparencia:** No venden soluciones que no puedan cumplir.
 - **Flexibilidad:** Adaptabilidad en contratos y requerimientos de clientes.
 - **Excelencia:** Calidad repetible en sus entregables.
 - **Mejora continua:** Capacitar constantemente a su equipo para mantener ventaja competitiva. Fragmento: "Para certificar como partner, tuvimos que dedicar a nuestro equipo a entrenamientos y auditorías, pero la inversión valía la pena".

Anexo 3 – Entrevista a Antonio Calabrese

El Ingeniero Antonio Calabrese es Consulting Manager a cargo de Partnerships Operations en Avature.

La entrevista tuvo lugar el 28 de Febrero de 2025, donde se discutió:

- Modelo de negocio y revenue en Avature
 - Se revisó la estructura de ingresos de Avature, donde el 70% proviene de suscripciones recurrentes y el 30% de servicios profesionales, incluyendo consultoría, desarrollos front-end a medida y soporte técnico. Compararon este modelo con competidores como Workday, que tiene un porcentaje menor de ingresos por servicios. “Avature depende mucho más de servicios profesionales que otros grandes jugadores del mercado”.
- Rol de los *partners* en la implementación de Avature
 - La conversación giró en torno a la estrategia de Avature para integrar *partners* en implementaciones, similar a Workday, que deja las implementaciones grandes a consultoras. Se exploraron las condiciones necesarias para que firmas como Deloitte o Accenture adopten Avature como una práctica recurrente: “Para que una *big-4* quiera implementar Avature, debe haber un volumen de proyectos constante que lo justifique (a nivel de tamaño de mercado)”.
- Estrategia comercial para *partnerships*
 - El Ing. Calabrese explicó que la estrategia de ventas a través de *partners* aún no está bien definida y que, en la actualidad, la mayoría de los deals los cierra Avature directamente: “Hoy en día, el 100% de las ventas las genera Avature y luego evaluamos posibilidades para delegar la implementación en algunos *partners*; anteriormente se buscaba un fit perfecto entre *scope* vendido y capacidades del implementador, ahora en cambio nos basamos mayormente en el nivel de certificación obtenido por la agencia”.
 - También se analizaron las características de los contratos pilotos actualmente en desarrollo, donde resta confirmar el modelo de distribución de revenue. Ante una propuesta inicial del autor de repartir los ingresos por servicios profesionales para el partner implementador y los ingresos por suscripciones para Avature (que se cobran en recurrencia una vez terminado el proyecto), el Ing. Calabrese expuso los riesgos de absorber costos por adelantado sin una certeza de cobro final. En ese sentido, señaló que lo deseado es que ambas partes tengan un interés en ambos canales de ingresos, para asegurar calidad, *upselling* y adopción final.
- Desafíos operativos en la colaboración con *partners*
 - Se abordó el equilibrio entre el soporte que Avature brinda a sus *partners* y la autonomía que estos necesitan para operar. El Ing. Calabrese mencionó que los *partners* aún dependen mayormente de Avature para soporte, lo que plantea un reto para escalar el modelo. Más relevante aún, mencionó que “los *partners* aún no tienen claro cuáles son las puertas a tocar para generar ventas”. En cada venta, se define el *scope* y luego se ofrece un partner como implementador. Sin embargo, aún falta definir con claridad el esquema

de revenue: ¿cómo se distribuyen los ingresos si el trabajo lo realiza un partner? Se discutió la posibilidad de que el partner asuma el rol de account manager (pero sin acceso a tech support), y que Avature cobre el 100% del recurring fee, o bien que haya una comisión compartida.

- Tendencias y futuro del programa de *partners*
 - Finalmente, se exploró la evolución del programa de *partners*, con una visión hacia mayor autonomía y un modelo de revenue compartido. El Ing. Calabrese mencionó que actualmente se está empujando una estrategia de certificaciones y estándares de calidad para que los *partners* sean más independientes. Un punto clave es que, en el estado actual, los *partners* pueden únicamente implementar un producto pseudo-enlatado llamado “Engage & Hire”, o bien colaborar en proyectos mixtos con Avature. Sin embargo, el estado futuro apunta a que Avature solo intervenga en un 1% de la implementación, dejando el 99% en manos de *partners*. Para lograrlo, se están desarrollando herramientas de self-service, como Portal Apps Builder (aún en desarrollo) e Integrations Builder (ya en fase de lanzamiento).
 - Actualmente, hay 10 *partners* activos y 12 en proceso de certificación, con una mayor adopción en la región EMEA (Udder, Deloitte, entre otros). En la última conferencia de Avature, se realizó la primera reunión histórica con *partners* y prospectos, comunicándoles la intención de que lleven proyectos de forma independiente.

Anexo 4 – Entrevista a Nicolás Bader

El Lic. Nicolás Bader es Head of Product Marketing en Avature.

La entrevista tuvo lugar el 7 de marzo de 2025, donde se discutieron los siguientes temas:

- Evolución y discontinuado del producto Engage & Hire:
 - Nicolás Bader explicó, en contraste con el producto tradicional altamente configurable de Avature (destinado a grandes transformaciones de Recursos Humanos), el producto Engage & Hire fue diseñado originalmente para empresas con menos de 5,000 empleados, un segmento que Avature no estaba atendiendo adecuadamente. Sin embargo, el enfoque inicial de ofrecer un producto "enlatado" con estrictas limitaciones no técnicas sino comerciales (tales como restringir el número de modificaciones a hacer) no funcionó como se esperaba, lo que llevó a su discontinuación.
 - Bader destacó que el principal desafío fue la mentalidad de Avature, acostumbrada a ofrecer soluciones altamente personalizadas, lo que chocaba con la idea de un producto estandarizado. "Nosotros no estamos acostumbrados a hacer eso, y va en contra de la tecnología que ofrecemos, que es el mundo de lo posible", comentó.
- Contexto actual del mercado (Marzo 2025):
 - Bader señaló que el mercado actual se caracteriza por tasas de interés más altas y un mayor cuidado en los gastos, lo que ha llevado a las empresas a ser más cautelosas. Esto ha resultado en procesos de venta más largos y una mayor demanda de soluciones eficientes y rentables.
 - La respuesta de Avature a este nuevo contexto consiste en desarrollar un producto con un punto de partida definido (es decir, listo para usar) y no necesariamente "enlatado". A diferencia de Engage & Hire, este nuevo enfoque no tiene limitaciones comerciales y permite a los clientes agregar funcionalidades durante o después de la implementación. Sin embargo, Bader reconoció que aún hay aspectos por definir, como la privacidad de datos y el cumplimiento normativo.
- Nuevo enfoque con el producto "Plug and Play":
 - Bader describió el nuevo producto como un enfoque "plug and play" que ofrece una solución rápida y lista para usar. La idea es que los clientes puedan comenzar a utilizar el producto en un plazo de 2 meses, con la posibilidad de realizar ajustes posteriores según sus necesidades.
 - El objetivo aspiracional es que los clientes puedan "poner su logo y salir andando", aunque Bader admitió que en la práctica aún hay algunos detalles por ajustar. "En la realidad, es un poco menos que eso, pero estamos trabajando para acercarnos lo más posible", explicó.
- Estrategia de implementación y flujo de caja:
 - Bader destacó que el nuevo enfoque no solo reduce el tiempo de implementación, sino que también mejora el flujo de caja, ya que los clientes pueden comenzar a pagar por el producto una vez que está en uso, en lugar de esperar a que se complete una implementación larga y compleja.

- "Se busca que el cliente pueda hacerse con algo rápidamente, comprometiéndonos a que en 2 meses el cliente tiene un producto que puede usar, y eso te permite cobrar un costo por suscripción más tempranamente", explicó.
- Posible expansión a un modelo de enlatado básico vendido por Marketplace:
 - Bader mencionó que, aunque no es una prioridad actual, existe la posibilidad de explorar un modelo *saasificado* vendido por marketplace en el futuro, donde Avature podría ofrecer soluciones más básicas y escalables a través de *partners*.
 - Sin embargo, aclaró que el enfoque principal de Avature sigue siendo el mercado *Enterprise*, y que cualquier expansión a un modelo de marketplace requeriría un producto más simplificado y listo para usar.
- Reflexiones sobre el mercado y la competencia:
 - Bader mencionó que el mercado actual, con tasas de interés más altas y un enfoque en la eficiencia, está impulsando a las empresas a buscar soluciones más rápidas y rentables. Esto ha llevado a Avature a repensar su estrategia de producto y enfoque de implementación.
 - También destacó que, aunque existen competidores como Greenhouse y Ashby, Avature no está interesada en competir en el mercado de volumen, sino en mantener su enfoque en soluciones *Enterprise* de alta calidad.
 - Bader concluyó que, aunque el modelo de marketplace y las soluciones más simplificadas son atractivas, Avature aún no está lista para adoptar completamente este enfoque. El foco actual sigue siendo mejorar la eficiencia de las implementaciones y fortalecer la colaboración con *partners*.

Anexo 5 – Entrevista a Thomas Flaherty

Thomas Flaherty es Senior Vice President de ventas y encargado de la estrategia de *partnerships*, en Avature. La entrevista tuvo lugar el 17 de marzo de 2025, donde se discutieron los siguientes temas:

- Estrategia de *partnerships* en Avature
 - Flaherty cuestionó inicialmente la necesidad de una estrategia de *partners*, dado que Avature ha sido exitoso con su modelo actual. Sin embargo, destacó que el crecimiento de la empresa a largo plazo dependerá cada vez más de los *partners*. "Queremos que al menos el 80% del revenue y el 80% de las implementaciones vengan de *partners*", enfatizó. Este modelo permitirá escalar sin aumentar la carga de Avature en servicios profesionales.
 - Los servicios de Avature tienen un margen de 20-25%, mientras que el software alcanza entre 80-85%, lo que justifica la necesidad de delegar implementaciones y concentrarse en productos de alto margen. "Workday y Salesforce tercerizan todo lo que es repetible y probado", explicó, sugiriendo que Avature seguirá un camino similar.
- Rol de los *partners* y modelo de revenue
 - Avature planea delegar implementaciones de soluciones establecidas como ATS y *Onboarding* a *partners*, asegurándose de que solo se encarguen de proyectos de bajo riesgo para garantizar éxito. "Queremos darles implementaciones predecibles y evitar tirarles el bardo", comentó Flaherty.
 - En cuanto al modelo de ingresos, Avature busca mantener su foco en ingresos por suscripciones, permitiendo que los *partners* moneticen a través de cargos por servicios profesionales. Sin embargo, enfatizó que los cargos fijos de Avature están por encima del mercado, porque compiten con soluciones commoditizadas como ICIMS. Aún así, en mercados donde enfrentan a Workday y SuccessFactors, la estrategia debe ser diferente debido a sus *partnerships* establecidos.
 - A medida que la empresa avanza en esta dirección, la selección de *partners* adecuados y el diseño de modelos de revenue compartirán un rol crucial en su crecimiento.
- SaaS y soluciones enlatadas por marketplace
 - Flaherty analizó la posibilidad de ofrecer soluciones SaaS estandarizadas en marketplaces, pero recalcó que Avature no solo es un software, sino una "tecnología clave para la transformación del talento de las organizaciones". Destacó la importancia de mantener flexibilidad en la implementación: "Avature es una plataforma; ofrecemos un modelo rápido como *Engage & Hire* para que lo puedan ir adaptando".
 - El objetivo es posicionar a Avature como una *Total Talent Platform* y no solo como un software enlatado, moviéndose hacia soluciones integrales de gestión del talento que permitan a las empresas transformar sus procesos de reclutamiento eficientemente.

Anexo 6 – Valores de ventas observados en 5.5.1.

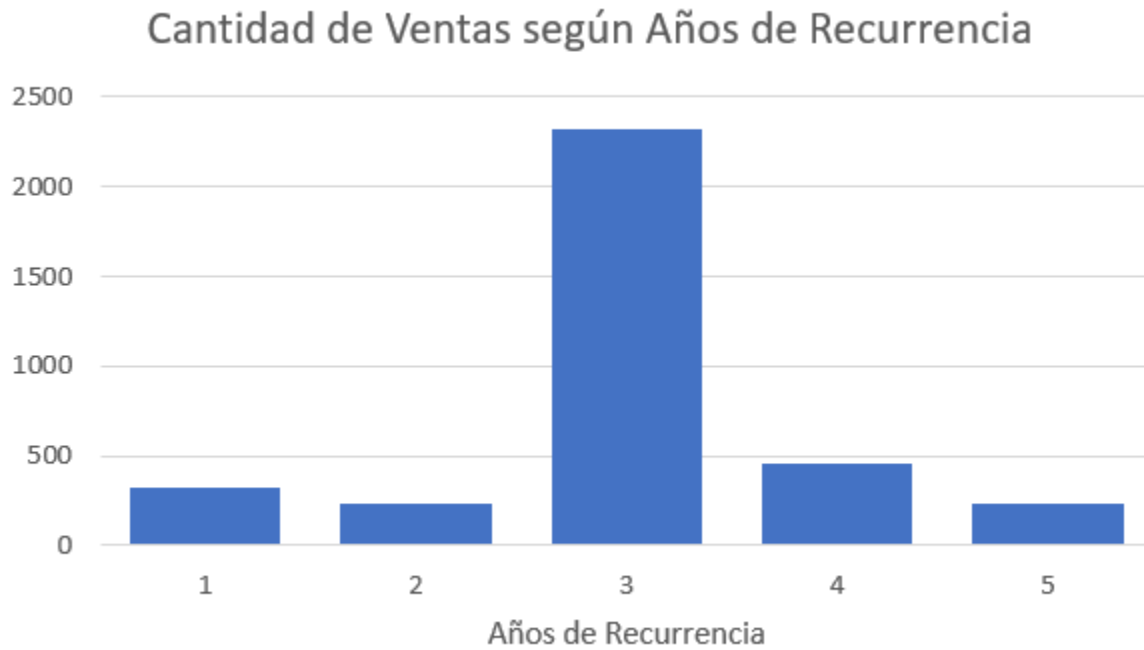


Figura 18 - Cantidad de contratos vendidos por años de recurrencia. Ventas 2019-2024.

La Figura 18 ilustra la distribución de cantidad de años de recurrencia de los contratos vendidos por Avature entre los años 2019 y 2024. Como puede observarse, la enorme mayoría de los mismos se contrata a 3 años, mientras que algunos proyectos tienen duraciones menores o mayores. Cabe destacar, sin embargo, que los proyectos de mayor complejidad y los más redituables dado el tamaño de los paquetes vendidos tienden a ser de 5 años de recurrencia, a cobrarse una vez completada la implementación.